



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **CRISAN AUREL**
Adresă(e) Str. Padina, nr.2, BID6, Ap9, 500283, Brașov, Romania
Telefon(oane) +40 368 408673 Mobil: +40721517885
Fax(uri) +40 268 471626
E-mail(uri) crisan.a@unitbv.ro, nasirc2003@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) română
Data nașterii 17 august 1952
Sex masculin

**Locul de muncă vizat /
Domeniul ocupațional** **Universitatea Transilvania din Brașov/
Facultatea Știința și Ingineria Materialelor**

Experiența profesională

| | |
|--|--|
| Perioada | 1999- prezent |
| Funcția sau postul ocupat | Profesor universitar |
| Activități și responsabilități principale | Educație, cercetare, membru în Consiliul Profesorial al fac. SIM, director centru de cercetare C08- Sinteza materialelor avansate metalice ceramice si compozite-MMC |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Transilvania Brasov B-dul Eroilor 29, 500036, Brașov, Romania |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | UNI |
| Perioada | 1996 - 1999 |
| Funcția sau postul ocupat | Conferentiar universitar |
| Activități și responsabilități principale | Educație, cercetare |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Transilvania Brasov 29, B-dul Eroilor, 500036, Brașov, Romania |

| | |
|--|---|
| Tipul activității sau sectorul de activitate | UNI |
| Perioada | 1990 - 1996 |
| Funcția sau postul ocupat | Sef lucrari universitar |
| Activități și responsabilități principale | Educație, cercetare |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Transilvania Brasov 29, B-dul Eroilor, 500036, Brașov, Romania |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | UNI |
| Perioada | 1980 - 1990 |
| Activități și responsabilități principale | Educație, cercetare |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Transilvania Brasov 29, B-dul Eroilor, 500036, Brașov, Romania |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | UNI |
| Perioada | 1976- 1980 |
| Numele și adresa angajatorului | Intreprinderea Tractoru Brasov, Str.,Turnului |
| Activități și responsabilități principale | Inginer tehnolog sectoare calde |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Industrie |
| Educație și formare | |
| Perioada | Septembrie 1971 - iunie 1976 |
| Calificarea / diploma obținută | DIPLOMA DE INGINER, profil Metalurgic, specializarea Turnătorie, |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Metalurgie fizică și tratamente termice, Teoria structurală a proprietăților metalelor, Elaborarea, turnarea si solidificarea aliajelor, Proiectarea tehnologiilor de turnare |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Institutul Politehnic Bucuresti |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională | |
| Perioada | Sept. 1987 – 4.12.1995 |

| Calificarea / diploma obținută | Diploma de DOCTOR INGINER, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------|----|----------------------------|----|--------------|----|------------------|----|---------|--|-----------|--|--------|--|----------------------------|--|--------------|--|------------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Aptitudini și competențe personale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Limba(i) maternă(e) | română | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Limba(i) străină(e) cunoscută(e) | Engleză, franceză | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Autoevaluare Nivel european (*) | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Înțelegere</th> <th colspan="4">Vorbire</th> <th colspan="2">Scriere</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Ascultare</th> <th colspan="2">Citire</th> <th colspan="2">Participare la conversație</th> <th colspan="2">Discurs oral</th> <th colspan="2">Exprimare scrisă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>En</td> <td>C1</td> <td>En</td> <td>C1</td> <td>En</td> <td>C1</td> <td>En</td> <td>B2</td> <td>En</td> <td>B2</td> </tr> <tr> <td>Fr</td> <td>C1</td> <td>Fr</td> <td>C1</td> <td>Fr</td> <td>C1</td> <td>Fr</td> <td>B2</td> <td>Fr</td> <td>B2</td> </tr> </tbody> </table> | Înțelegere | | | | Vorbire | | | | Scriere | | Ascultare | | Citire | | Participare la conversație | | Discurs oral | | Exprimare scrisă | | En | C1 | En | C1 | En | C1 | En | B2 | En | B2 | Fr | C1 | Fr | C1 | Fr | C1 | Fr | B2 | Fr | B2 |
| Înțelegere | | | | Vorbire | | | | Scriere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ascultare | | Citire | | Participare la conversație | | Discurs oral | | Exprimare scrisă | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En | C1 | En | C1 | En | C1 | En | B2 | En | B2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fr | C1 | Fr | C1 | Fr | C1 | Fr | B2 | Fr | B2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Limba | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Limba | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Competențe și abilități sociale | Comunicativitate și spirit de echipă dobândite ca initiator al unor programe de colaborare interinstitucională, cu Universități și unități economice și de cercetare din țară și străinătate, cu implicarea personalului didactic și al studenților din catedra și facultate. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Competențe și aptitudini organizatorice | Calități organizatorice dovedite ca șef de catedră, membru în Consiliul profesoral al facultății, vicepreședinte al ATTR National, președinte al ATTR Transilvania | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Competențe și aptitudini tehnice | Evaluator ARACIS Expert evaluator proiecte CNCIS, CEEX, PNII, Centre de cercetare, în specializarea Știința Materialelor, Ingineria Mediului | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului | MS Office, Modelare 3D (SolidWorks), modelarea și simularea proceselor tehnologice, proiectarea de tehnologii prin modelare și simulare. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Competențe și aptitudini artistice | Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alte competențe și aptitudini | <ul style="list-style-type: none"> - Evaluator științific al proiectelor de granturi de cercetare RELANSIN, CEEX, PNII, CNCIS, începând cu anul 2000, până în prezent; - Evaluator al Centrelor de Cercetare Științifică din partea MEC; - Membru în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat la Universități precum Universitatea Politehnică București, Universitatea Gheorghe Asachi-Iasi, Universitatea din Craiova (13 comisii). - Membru în comisiile de analiză a dosarelor de promovare didactică pentru posturi de conferențiar și profesor universitar; - Președinte al filialei Transilvania, a Asociației Tehnice de Turnătorie din România, și vicepreședinte în două legislaturi a Asociației Tehnice de Turnătorie din România, membru în Colegiul Director al acestei asociații profesionale; - Membru al asociației profesionale ASM – International (ID 189154); - Membru în colectivul de redacție al unor reviste științifice ca „Metalurgia” și „Revista de Turnătorie”; - Nominalizarea ca Chairman al unor secțiuni la Conferințe Internaționale precum „Bramat” –Brasov (în mai multe ediții), „SOCAS”- Brasov 2001, „Matehn”-Cluj Napoca (în mai multe ediții); -Invitarea pentru participare la Congrese Internaționale specializate în străinătate, spre exemplu la „The Eight International Symposium on Science & Processing of Cast Iron”- Beijing China 2006, și la ediția a 9-a a aceleiași manifestări care va avea loc în septembrie 2010 la Luxor în Egipt; - Organizator coordonator al unor Conferințe științifice Internaționale (Bramat- Brasov mai multe ediții, SOCAS Brasov-2001, etc.) și al unor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| | <p>workshop-uri cu participare internationala.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membru in Comitetul Stiintific International la Conferinte Stiintifice precum Bramat 2009; -Partener direct in dezvoltarea de programe interinstitutionale de tip Erasmus cu Universitati din Suedia (Jonkoping), Franta (Lille si Dijon), Italia (Torino), Scotia (Universitatea Strathclyde din Glasgow),etc. |
| <p>Permis(e) de conducere</p> | <p>Categoria B</p> |
| <p>Informații suplimentare</p> | <p>Lucrări elaborate și / sau publicate 13 cărți in edituri cu ISBN. Lucrări științifice: teza de doctorat; peste 215 lucrări publicate, dintre care peste 100 în reviste de specialitate 20 in reviste și proceedings cotate ISI, 75 lucrări în volumele unor congrese și conferințe internaționale; un brevet de inventie.</p> |
| <p>Anexe</p> | <p>Lucrari reprezentative Participare in proiecte</p> |

Lucrari reprezentative (selectie)

1. **Crișan A.**, Ciobanu I., Popa S., Munteanu S. I. - *A method to produce granular metallic magnesium for the inoculation of the cast iron* - Sixth Israel Materials Engineering Conference, february 24 - 25, 1993, Ben - Gurion University of the Negev the Dead Sea, Israel, Conference Proceedings, Part A, pag: 130 - 135;
2. **Crișan A.**, Munteanu S. I., Ciobanu I. - *Usefulness of Computer for establishing the Optimum Chemical Composition in Grey cast Iron Castings* - Micro CAD '94 - International Computer Science Conference , Miskolc, 3 - March 1994, pag.25 - 28;
3. **Crișan A.**, Ciobanu I., Miloșan I. - *About the heredity of cast iron crystallization*- Micro CAD '96 - International Computer Science Conference, Miskolc, 29 - February, 1996, pag.55 - 56;
4. **Crișan A.**, Ciobanu I., Stratulat R. - *The Mathematical Modelling of Crystallisation Process Applied to Cast Iron Solidification* - Micro CAD '98 - International Computer Science Conference, Miskolc, 25 - 26 February, 1998, pag.;
5. **Crișan A.**, Geamăn V. - *Engineering education in materials science within the Transilvania University of Brașov, Romania* - 3rd Baltic Region Seminar on Engineering Education - Göteborg, Sweden - 3-5 Sept. 1999, p. 117 - 119.
6. **Crișan A.**, Ciobanu I., Miloșan I. - *Analysis Model for the Action of the Hereditary Graphite in the Cast Iron Crystallisation* - Bulletin of the Transilvania University of Brașov , Vol. 3 (38), Series A, ISSN 1223 - 9631, 1996, pag. 135 - 139;
7. **Crișan A.**, Munteanu S.I., Ciobanu I., Ripoșan I. - *Optimization of the Chemical Composition of Cast Iron Used for Ball Bearing Grinding Disks*, Tsinghua Science and Technology , vol 13, nr. 2, april 2008, pag. 164-169, ISSN 1007-0214.09/20, China
8. **Crișan A.**, Ciobanu I., Munteanu S. I., *Optimal Design of Feeders The influence of the thermo – physical characteristics of Using the Real Solidification Module*. Metalurgia Internațional, Special Issue no2, 2009., pag. 91-94, ISSN 1582-2214.
9. **Crișan A.**, Sofroni L., Munteanu I., Ciobanu I. - *L'étude des processus de granulation des alliages liquides* - Proceedings - First International Conference on Materials and Manufacturing Technologies - MATEHN '94, Cluj - Napoca, 18 - 20 mai 1994, pag. 467 - 470;
10. **Crișan A.**, Munteanu S. I., Ciobanu I. - *Chemical Composition Optimisation of the Gray Cast Iron Taking account the Geometry of the poured Pieces* - Congres Internațional de Ș.I.M. , Iași, 15 - 17 noiembrie 1994;Buletinul Institutului Politehnic din Iași,1994, secția IX - SIM, pag.690 - 695;
11. **Crișan A.**, Ciobanu I., Miloșan I. - *Analysis model for the action of the hereditary graphite in the cast iron crystallisation* - Bulletin of the Transilvania University of Brașov, Vol.3 (38), 1996, pag.135 - 139;
12. **Crișan A.**, Stratulat R. - *Study about the Mathematical Modelling of Crystallisation Process applied to Cast Iron Solidification* - MATEHN '98, Cluj - Napoca, 10 - 13 Sept. 1998, pag.
13. **Crișan A.**, Ciobanu I., Miloșan I. - *Studies and research about the thermodynamics of cast iron crystallisation* - IIND Romanian International Metallurgical Conference - C. N. M.'95, 27 - 29 September 1995, Bucharest, Romania;
14. Ciobanu I., **Crișan A.**, Munteanu S. I. - *L'optimisation de l'échelonnement des systemes de remplissage avec une seule attaque* - Fonderie - Fondateur D'Aujourd'hui 135, mai 1994, pag. 35 - 44;
15. Ciobanu I., **Crișan A.**, Munteanu S. I., Popa S. - *Computer aided sizing of the optimal convergence ratio and of the feeding cross - section for the gating system* - International Conference "Design to manufacture in modern industry", 7 - 9 June 1993, Bled, University of Maribor - Slovenia, Proceedings Part 1, pag. 142 - 151;
16. Miloșan I., **Crișan A.**, Ghimbășeanu I. - *The Analysis of the Austempered Ductile Iron by Help of Computer* - Micro CAD '95 - International Computer Science Conference, Miskolc, 23 - February, 1995, pag.50 - 56;
17. Miloșan I., **Crișan A.**, Lupchian G. - *Low - alloy S. G. cast iron type A. D. I.* - Micro CAD '96 - International Computer Science Conference, Miskolc, 29 - February, 1996, pag.57 - 58;
18. Ciobanu I., **Crișan A.**, Munteanu S. I. - *Mathematical Modelling for the Solidification of Cast Iron by the Finite Differences Method* - Micro CAD '97 - International Computer Science Conference, Miskolc, 26 - 27 February, 1997, pag.3 - 8;
19. Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crișan A.** - *Une nouvelle methode pour etablir les dimensions des systemes de remplissage des moules a l'aide de l'ordinateur* - Micro CAD '94 - International Computer Science Conference , Miskolc, 3 - March, 1994, pag.9 - 16;
20. Miloșan I., Maniu A., **Crișan A.** - *Modelling of the Mo - Ni - Cu S. G. Cast Iron Type A. D. I. by Help of the Computer* - Micro CAD '97 - International Computer Science Conference, Miskolc, 26 - 27 February, 1997, pag. ;
21. Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crișan A.**, - *Mathematical Modelling of the Cooling Process Accompanied by The Phase Transformations using Finite Differences Method* - Israel Materials Engineering Conference - IMEC VIII, Ben - Gurion University of the Negev, Beer - Sheva, Israel, April 16 - 17, 1997, pag. 138;
22. Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crișan A.** - *Study about the Influence of the Distance between the Walls of the Castings during Cooling and Solidification Process* - Micro CAD '98 - International Computer Science Conference, Miskolc, 25 - 26 February, 1998, pag.;
23. Geaman V., **Crișan A.** - *Engineering education on isostatic processing*-3rd Baltic Region Seminar on Engineering Education - Göteborg, Sweden - 3-5 Sept. 1999, p. 37 - 40.
24. Munteanu S.I., Ciobanu I., **Crișan A.**, Masnita M. *Experimental and Simulation Rechearches about, "U" Section Cating Solidificatiaon*. Fifth International Conference on solidification and Gravity Miskolc-Lillafured, Hungary, Septemrer, 1-4, 2008, pag 81-82.

25. Ciobanu I., **Crişan A.**, Munteanu S.I., Monescu V., Chisamera M., Marginean I., Jiman V., Firescu Lucia, Roman Maria, Fifth International Conference on solidification and Gravity Miscolk-Lillafured, Hungary, Septemrer, 1-4, 2008, pag 83-84
26. Munteanu S.I., Ciobanu I., **Crişan A.** *Macro-solidification Solidification Simulation during continuous casting of aluminum alloys slabs*, Annals of DAAAM for 2008 and Proceedings of the 19 th International DAAAM Symposium "INTELLIGENT
27. Munteanu I. S., Ciobanu I., **Crişan A.**, Maşniţă M., Avram Nengis, Stroe F. - *Experimental and computer simulation about the hot spots position during the solidification of bars with „U” section.* - Metalurgia Internațional, nr.7, 2007, pag. 35-40, ISSN 1582-2214.
28. Munteanu S.I., Ciobanu I., **Crişan A.**, - *Mathematical model for solid fraction variation with temperature in steel and cast iron solidification*, Metalurgia Internațional, nr.6, 2008., pag. 37-44, ISSN 1582-2214.
29. Ciobanu I., **Crişan A.**, Munteanu S.I. *Who are optimum users in Romania of simulation softwarw of cast part solidification?* Metalurgia, nr.10, 2008., pag. 12-16, ISSN 0461-9579
30. Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crişan A.**, Jiman V., Chisamera M., I. Mărginean., Fierescu Lucia, Roman Maria. *Recherches about solidification simulation of cast part in moulds cold hardened with furan resin*, Metalurgia Internațional, nr.1, 2009., pag. 55-61, ISSN 1582-2214
31. Ciobanu I., **Crişan A.**, Munteanu S.I. *Despre aplicarea corectă a metodei modulului real de solidificare.*, Revista de turnătorie, nr. 1-2, 2009, pag. 2-8., ISSN 1224-21-44.
32. Monescu V., Ciobanu I., Bedo T., Munteanu S. I., **Crişan A.**, Roman Maria., *The Influence of Insulating Cores on Srinkhead Solidification.*, Metalurgia Internațional, Special Issue no 2, 2009, pag. 99-102, ISSN 1582-2214
33. Ciobanu I., Chisamera M., Munteanu S. I., **Crişan A.**, Jiman V., Firescu Lucia. *Advances Thermal Analysis about Thermal Macrosolidification of Cast Iron Part.*, Metalurgia Internațional, Special Issue no 3, 2009, pag. 81-84, ISSN 1582-2214.
34. Munteanu S., I., Ciobanu I., Monescu V., **Crişan A.**, Jiman V., Marginean I., *Researches about Solidification Simulation of Cast Iron Parts Cast in Green Moulds.*, Metalurgia Internațional, Special Issue no. 3, 2009, pag. 85-88, ISSN 1582-2214.
35. Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crişan A.**, Bedo T., *The Real Solidification Module of Castings – Ecuations Defining and Applicability.* Metalurgia Internațional, no. 11, 2009, pag. 21-30, ISSN 1582-2214.
36. Ciobanu I., **Crişan A.**, Munteanu S. I., Szabo C., Feraru D. *Optimization Example of Feeders Used in the Casting of Steel Parts.*, Metalurgia Internațional, Special Issue no. 10, 2009., pag. 97 -100, ISSN 1582-2214.
37. Ciobanu I., Monescu V., Munteanu S.I., **Crişan A.**, Feraru D., Szabo C. *Verification of the Dimensioning Relationship for external Cooler Wall Thickness Used in the Casting of Parts from Metal Alloys.* - Metalurgia Internațional, Special Issue no. 10, 2009., pag. 75 - 83, ISSN 1582-2214.
38. Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crişan A.**, Monescu V., Chisamera M., Marginean I. *Thermal Conductivity Substitutive Coeficient for Moulds with Furan Resin as Binder*, Metalurgia, nr.6, 2009., pag. 13-22, ISSN 0461-9579.
39. Monescu V., Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crişan A.** - *The Influence of Mould Meshing on the 2D Simulation of Casting Solidification*, Metalurgia, nr.10, 2009, pag. 22-26, ISSN 0461-9579
40. Monescu V., Ciobanu I., Munteanu S., **Crişan A.** - *The Influence of Mould Meshing on the 3D Simulation of Casting Solidification*, Metalurgia, nr.11, 2009, pag. 16-21, ISSN 0461-9579
41. Monescu V., Ciobanu I., Munteanu S. I., **Crişan A.** - *The Influence of Mould Dividing on the hot spots position at casting solidification simulation*, Metalurgia, nr.12, 2009, pag. 15-220 ISSN 0461-9579.
42. Marginean I., Dumitru C., **Crişan A.**, Dan V., Toader G.,- *Reclamation System for Recycling of Chemical Bonded Sand Waste into Foundry Industrie-* Metalurgia Internațional, Special Issue no. 2, 2009., pag. 31 - 35, ISSN 1582-2214.
43. Teodorescu R., Roman M., Tociu C., Gheorghe M., **Crişan A.**,- *The Technology for Aluminium Recovery from Various Al Slag, for Environment Depolution-* Metalurgia Internațional, Special Issue no. 2, 2009., pag. 131 - 135, ISSN 1582-2214.
44. Ciobanu I, Munteanu S.I, **Crişan A.**- *Researches concerning the analysis of casting solidification using the real solidification module.*- Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LII(LVI), Fasc2, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, 2006, pag.41-46.
45. Ciobanu I., **Crişan A.**, Munteanu S.I.- *The use of real solidification module as analysis criteria of castings solidification*, The -4th International Conference on Materials Manufacturing Technologies (Matehn '06), 21-23 sept, 2006, Cluj -Napoca, Ro.
46. Munteanu S.I, Ciobanu I., **Crişan A.**, Maşniţă M., Avram Nengis, Stroe F. - *Researches about the hot spots position during the solidification of bars with U section.* - International Conference on Materials Science and Engineering, Brasov, Romania, 22-24 februarie, 2007, CD-Buletin of the Tranilvania University of Brasov (supliment BRAMAT 2007) ISSN 1223-9631.

ANEXA

LISTA CONTRACTELOR DE CERCETARE ŞTIINŢIFICĂ

| Nr. crt. | Titlul temei * | Beneficiar/tip contract/nr. contract | Calitatea ** |
|----------|--|--------------------------------------|--------------|
| 1 | Proiectarea și experimentarea utilajului turnării centrifugale a tuburilor din bazalt topit și recristalizat | Intr. de Lianți Braşov (1981/1982) | M |
| 2 | Secretări asupra gazeificării combustibililor inferiori | ICEMENERG – Bucureşti ('81/'82) | M |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 3 | Efectuarea controlului de calitate pentru tablele placate prin explozie | Comb. Chemic Făgăraș (81/1982) | M |
| 4 | Cercetarea influenței procesului de placare prin explozie asupra proprietăților materialelor placate | Comb. Chemic Făgăraș (81/1982) | M |
| 5 | Întocmirea fișelor - FAD și FDD, după literatura de specialitate | M I C M - O I D (75/1982) | M |
| 6 | Cercetarea și proiectarea tehnologiei de curățire mecanizată a pieselor grele de autocamioane turnate din oțel | Într. de Autocamioane Brașov (30/1983) | M |
| 7 | Studiul posibilităților măririi indicelui de utilizare a metalului lichid prin reducerea volumului rețelelor de turnare la repere din fontă cenușie | Int. Tractorul Brașov (56/1984) | M |
| 8 | Cercetări privind turnarea la joasă presiune și îmbunătățirea tehnologiilor TS și TSP a reperelor de Al cu pierderi tehnologice ridicate | Intr. Metrom Brașov (65/1985) | M |
| 9 | Cercetări asupra calității noilor tipuri de table placate prin explozie în vederea omologării și lărgirii sortimentului de produse | Comb. Chemic Făgăraș (1986) | M |
| 10 | Cercetări privind modernizarea tehnologiilor de turnare a discurilor de pilit bile din fonte speciale în vederea eliminării golurilor interioare. | Intr. Rulmentul Brașov | M |
| 11 | Cercetări privind modificarea conținutului de hidrogen în timpul elaborării și turnării aliajelor de aluminiu | Hidromecanica Brașov | M |
| 12 | Cercetări privind influența unor factori tehnologici de la elaborare și turnare asupra formării microporozităților de pe suprafața discurilor de pilit bile | Intr. Rulmentul Brașov (117/1987) | M |
| 13 | Studii și cercetări asupra placării prin explozie a oțelurilor carbon cu oțeluri înalt aliate și a altor variante de table placate prin explozie | Comb. Chemic Făgăraș (1987) | M |
| 14 | Studii și cercetări asupra sortimentelor noi de table placate prin explozie | Comb. Chemic Făgăraș (1988) | M |
| 15 | Cercetări privind reducerea indicelui de rebut la unele repere turnate din oțel și fontă cu rebut ridicat | Într. de Autocamioane Brașov (1989) | D |
| 16 | Cercetări privind îmbunătățirea tehnologiilor de obținere a fontelor cu grafit nodular cu ajutorul magneziului metalic | Ministerul Învățământului și Științei (31/1991) | D |
| 17 | Elaborări de fișe FAD și FDD după literatura de specialitate | MICM (1993) | M |
| 18 | Cercetări privind elaborarea, rafinarea și proprietățile aliajelor de Al secundare | Ministerul Învățământului (33/1991) | M |
| 19 | Optimizarea proceselor de elaborare a aliajelor de turnătorie (faza I/1993) | Ministerul Cercetării (5005/1993) | D |
| 20 | Studierea transformărilor de fază din aliajele de turnătorie cu ajutorul derivatografului | Ministerul Învățământului (1995) | M |
| 21 | Cercetări privind turnarea pieselor din fontă cenușie fără maselote | Ministerul Învățământului (5005/1996) | D |
| 22 | Cercetări privind reținerea incluziunilor în rețelele de turnare | Ministerul Învățământului (4005/A11-1995) | M |
| 23 | Contract tip Bază de Cercetare cu Utilizatori Multipli | Univ. Transilvania Bv. (1999-2001) | M |
| 24 | Studii și cercetări privind posibilitatea de obținere prin recoacere a unei structuri și durițăți care să asigure o curgere mai bună a materialului în procesul de laminare la rece a inelelor de rulmenți în cadrul S.C. Rulmentul S.A. Brașov | S.C. Rulmentul S.A. Brașov | M |
| 25 | Studii privind posibilitatea înlocuirii unor piese de schimb din oțel cu fontă de structură bainitică obținută prin tratamente termice în cadrul S.C. Rulmentul S.A. Brașov | S.C. Rulmentul S.A. Brașov | M |
| 26 | Contract de închiriere utilaje (cuptoare de tratament) | SC PREMS SA - 1996 - 2000 | D |
| 27 | Modernizarea tehnologiei de fabricație a discurilor de pilit bile pentru rulmenți | Contract RELANSIN 879/2000 | D |
| 28 | Tehnologii pentru procesarea aliajelor de aluminiu rezultate din prelucrarea deșeurilor | Contract RELANSIN 6677/2001 | M |
| 29 | Metode de procesare a cenusilor reziduale din industria aluminiului secundar cu scopul prevenirii poluarii mediului și conservării resurselor naturale | CEEX-M1- nr.53/2005 | D |
| 30 | Sistem ecologic de regenerare destinat reciclării deșeurilor de | CEEX-M1- nr.164/2006 | R |

| | | | |
|----|---|------------------------------|---|
| | amestec de formare liat chimic in industria de turnatorie | | |
| 31 | Materiale oxidice naturale si secundare utilizate in tehnologiile pulberilor destinate turnarii otelurilor | CEEX-M1- nr.244/2006 | R |
| 32 | Sistem integrat de cercetari avansate pentru biomateriale alternative cu aplicatii in stomatologie-BIODENTAL | CEEX-M1- nr.154/2006 | R |
| 33 | Stabilirea unei strategii de afirmare pe plan european a cercetarilor in domeniul metalizarii in jet de plasma a pulberilor rezistente la uzura si coroziune-JETOR | CEEX-M 3- nr.114/2006 | D |
| 34 | Modelarea matematica a proceselor care au loc la turnarea pieselor metalice, in vederea reducerii consumurilor de marteriale si energie | CEEX-M1- nr.260/2006 | M |
| 35 | Concept inovativ de realizare in jet de plasmaa straturilor dure cu proprietati controlate, rezistente la uzura si coroziune | CEEX-M1- nr.67/2006 | M |
| 36 | Cercetari cu privire la procesarea si proprietatile aliajelor de aluminiu amorse masive | CNCSIS, cod CNCSIS 417 | M |
| 37 | Proiect INFRATECH de constructie institutionala a ITA-Pro-Energ, la Universitatea Transilvania Brasov | nr 404/2006 | M |
| 38 | Tehnologie de procesare a deseurilor periculoase din industria aluminiului secundar pentru obtinerea de coagulanti utilizati la purificarea apelor, in scopul prevenirii poluarii mediului si a conservarii resurselor naturale | PNII-Domeniul 3- 31-004/2007 | D |
| 39 | Metode noi de sinteza a materialelor compozite prin procedee in situ | PNII-Domeniul 7- 71-058/2007 | R |

** - M reprezintă calitatea de membru al colectivului de cercetare,

-D - CALITATEA DE DIRECTOR DE CONTRACT PENTRU GRANTURILE COORDONATE DE UNIVERSITATEA TRANSILVANIA

-R - CALITATEA DE RESPONSABIL STIINTIFIC AL TEMEI DE CERCETARE PENTRU GRANTURILE LA CARE UNIVERSITATEA TRANSILVANIA ARE ROLUL DE PARTENER.

CONTRACTE IN PROGRAMME INTERNATIONALE

| | Programul/Proiectul | Funcția | Perioada: |
|----|--|---|------------------|
| 1. | Program TEMPUS IMG-94-RO-1116 cu Universitatea NANCY 1 - Franta | Responsabil program | 01.03 - 30.04.95 |
| 2. | Program TEMPUS S-JEP No.11226/96 cu: Universitatea Tehnica Cluj Napoca, Universidad Carlos III din Madrid-Spania, University of Nottingham-Marea Britanie si Universitatea din Trento-Italia | Membru si responsabil de actiuni din cadrul programului | 1996 - 2000 |

CRISAN AUREL