

# LISTA DE LUCRĂRI

**BARBU, E. GELU** profesor universitar dr. ing.

**1° Teza de doctorat**

T1 Contribuții privind îmbunătățirea structurii aliajelor metalice prin turnare sub influența vibrației

**2° Cărți/cursuri publicate în edituri recunoscute (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), cursuri proprii pe plan local sau pe Web, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/profesionale**

		Punctajul lucrării	Puncte candidat
<b>Ca</b>	<b>Ca1. Tehnologia turnării</b> <b>Gelu Barbu</b> Editura UNIVERSITAS XXI, Iași, 2008, 346 pagini. ISBN 978-973-7889-94-2		
	<b>Ca2. Solidificarea aliajelor sub influența vibrațiilor</b> <b>Gelu Barbu</b> Editura VASILIANA '98, Iași, 2003, 165 pagini, ISBN 973-8148-71-5		
	<b>Ca3. Tehnologia și controlul proceselor tehnologice de turnare</b> <b>Gelu Barbu</b> Editura VASILIANA '98, Iași, 2000, 224 pagini. ISBN 973-99587-3-7		
<b>I</b>	<b>I1. Tehnologia turnării. Îndrumar de proiectare</b> <b>Gelu Barbu</b> , Florin Diaconescu Editura TEHNOPRESS, Iași, 2006, 197 pagini, ISBN (10)973-702-351-X		
	<b>I2. Tehnologia turnării. Îndrumar lucrări practice</b> Florin Diaconescu, <b>Gelu Barbu</b> , Iulian Ioniță Editura VASILIANA '98, Iași, 2002, 240 pagini. ISBN 973-8148-37-5		
<b>Cp</b>	<b>Cp1. Proiectarea și construcția pieselor turnate.</b> Gh. Coman, Dinu Irimia, R. Dobrescu, R. Dănilă, <b>Gelu Barbu</b> Rotaprint I. P. Iași, 1989, 224 pag.		
	<b>Cp2. Tehnologia turnării.</b> Gh. Coman, <b>Gelu Barbu</b> Rotaprint I. P. Iași, 1987, 253 pag		
Total puncte candidat			

**3° Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (Cb1, Cb2 etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (Ri, Ri2etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație națională recunoscute (Rn1, Rn2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară și din străinătate (A1, A2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate (Vi1, Vi2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale (Vn1, Vn2 etc.), lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, inovații etc. (E1, E2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.**

		Punctajul lucrării	Puncte candidat
<b>Ri</b>	<b>Ri.1. Vibrating effects of a cast iron with reference to the increase of the mechanical properties and the metallographic microstructure</b> <b>Gelu Barbu</b> , Vasile Cojocaru-Filipiuc, Sergiu Stanciu, Metalurgia international, vol XIV, no.7 special issue issn 15822214, Materials science research and development, pag. 87, București, 2009		
	<b>Ri.2. Improvement of the inoculating conditions in mould to obtain ductile iron</b> Vasile Cojocaru-Filipiuc, Sergiu Stanciu, <b>Gelu Barbu</b> Metalurgia international vol. XIV(2009) no.10, issn 1582-2214, Materials science research and development pag. 5, București, 2009		

	<p><b>Rn1. The fracture of Zn alloys casted under the influence of vibrations</b>  <b>Gelu Barbu</b>  Buletinul I.P.Iasi, tomul LV (LIX), fasc. 4, 2009, pag. 39-45, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960</p>		
Rn	<p><b>Rn2. Lamellar graphite cast iron vibrated during solidifying</b>  <b>Gelu Barbu</b>, Vasile Cojocaru-Filipiuc, Sergiu Stanciu  Buletinul I.P.Iasi, tomul LIV (LVIII), fasc. 1-2, 2008, pag. 109-115, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960</p>		
	<p><b>Rn3. Nodular graphite cast iron vibrated during solidifying</b>  <b>Gelu Barbu</b>, Vasile Cojocaru-Filipiuc, Sergiu Stanciu  Buletinul I.P.Iasi, tomul LIV (LVIII), fasc. 1-2, 2008, pag. 121-127, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960</p>		
	<p><b>Rn4. The effect of mechanical vibrations applied during solidification of casted alloys</b>  <b>Gelu Barbu</b>  Buletinul I.P.Iasi, tomul LVII (LVII), fasc. 3, 2007, pag.43-51, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Rn5. Experiment of iron inoculating by two stages, in mould</b>  <b>Gelu Barbu</b>  Buletinul I.P.Iasi, tomul LVII (LVII), fasc. 3, 2007, pag.249-255, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Rn6. Study concerning the influence of vibrations on the composition and hardness of an ingot</b>  <b>Barbu Gelu</b>  Buletinul I.P.Iasi, tomul LVI (LVI), fasc. 1, 2006, pag.47-53, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Rn7. The connotations on hardness at dynamic cast pieces</b>  <b>Barbu Gelu</b>  Buletinul I.P.Iasi, tomul LVI (LVI), fasc. 1, 2006, pag.53-59, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Rn8. Sistem flexibil de modificare a fontei in forma</b>  Vasile Cojocaru-Filipiuc, <b>Gelu Barbu</b>, Sergiu Stanciu, Florin Diaconescu  Revista de turnatorie, nr. 11, 12 2006, pag.9-14. CYU 621.74 (051) ISSN 1224-21-44.</p>		
	<p><b>Rn9. Aspects regarding the nodular graphite moistening</b>  V. Cojocaru-Filipiuc, Carmen-Georgeta Cojocaru-Filipiuc, <b>Gelu Barbu</b>, S. Stanciu  Metallurgy and New Materials Researches, Vol.XIV, No. 1-2/2006, pp.18-26.</p>		
	<p><b>Rn10. The vibrations influence on the zinc alloy solidification</b>  Barbu Gelu  Buletinul I.P.Iasi, tomul XLIX (LIII), fasc.1 – 4, 2003, pag. 85 – 90, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Rn11. Improvement of the castings quality operating on the steel elaboration – elimination of the pinholes</b>  <b>Barbu Gelu</b>  Buletinul I.P.Iasi, tomul XLIX (LIII), fasc.1 – 4, 2003, pag.41 – 44, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Rn12. Influenta microrăcitorilor asupra proprietăților mecanice ale fontelor cenușii, destinate turnării lingotierelor invers conice, cu secțiune dreptunghiulară tip LC</b>  Iulian Ioniță, <b>Gelu Barbu</b>  Academia Română, Filiala Iași, Subcomisia Stiinta Materialelor, pag. 45-52, Buletinul Sesiunii Stiintifice – Zilele Academiei Ieșene, "Materiale-Energie-Mediu" Iași, octombrie, 1999.</p>		

<p><b>Rn13. The influence of micro-coolers on the mechanical properties of gray cast-irons destined for reverse-conic ingot-shells of rectangular cross section shape type LC</b>          Iulian Ioniță, Ion Mălureanu, <b>Gelu Barbu</b>          Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL), fasc.1-2, 1999, pag. Secția Știința și Ingineria Materialelor ISSN 1453-1960</p>		
<p><b>Rn14. The study referring to the influence of vibrations of an Al-Cu alloy structure</b>  <b>Gelu Barbu, Iulian Ioniță</b>          Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL), fasc.1-2, 1999, pag. Secția Știința și Ingineria Materialelor ISSN 1453-1960</p>		
<p><b>Rn15. The influence of micro-coolers on the structure of gray cast-irons treated in the liquid phase and used for casting ingot-shells LC type</b>          Iulian Ioniță, Ion Mălureanu, <b>Gelu Barbu</b>          Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL), fasc.1-2, 1999, pag. Secția Știința și Ingineria Materialelor ISSN 1453-1960</p>		
<p><b>Rn16. Aplicații ale vibrațiii circular orizontale la solidificarea pieselor turnate</b>  <b>Gelu Barbu, I. Ioniță</b>          Academia Română, Buletinul sesiunii științifice, octombrie, 1999.</p>		
<p><b>Rn17. Studiu privind îmbunătățirea structurii unui aliaj Al-Si prin aplicarea vibrațiilor la solidificare</b>  <b>Gelu Barbu, I. Ioniță</b>          Academia Română, Filiala Iași, Subcomisia Știința Materialelor, pag. 57-62, Buletinul Sesiunii Științifice – Zilele Academiei Iașene, "Materiale-Energie-Mediu" Iași, octombrie, 1999.</p>		
<p><b>Rn18. Influența microrăcitorilor asupra structurii fontelor cenușii tratate în stare lichidă și folosite pentru turnarea lingotierelor tip LC</b>          Iulian Ioniță, <b>Gelu Barbu</b>          Academia Română, Filiala Iași, Subcomisia Știința Materialelor, pag. 39-44, Buletinul Sesiunii Științifice – Zilele Academiei Iașene, "Materiale-Energie-Mediu" Iași, octombrie, 1999.</p>		
<p><b>Rn19. Influența vibrațiilor aplicate la solidificarea unui aliaj Al-Si asupra durității</b>  <b>Gelu Barbu</b>          Academia Romana, Buletinul sesiunii științifice, octombrie, 1998.</p>		
<p><b>Rn20. Variația continutului elementelor de aliere în piese turnate în regim dinamic</b>  <b>Gelu Barbu</b>          Academia Romana, Buletinul sesiunii științifice, octombrie, 1998.</p>		
<p><b>Rn21. Horizontal – circular vibration producing equipment</b>  <b>Gelu Barbu, I. Ioniță</b>          Buletinul Institutului Politehnic Iasi, tomul XLIV (XLVIII), Fasc.1-4, 1998, pag.75 – 77, Iași, RO, ISSN 1453-1690.</p>		
<p><b>Rn22. Technology to produce inverse conocal cast- iron moulds.</b>          I. Ioniță, I. Malureanu, <b>Gelu Barbu</b>, Fr. Schonberger          Buletinul Institutului Politehnic, Iasi, 1997, XLIII, fasc. 3-4, 1997, 191-195, RO, ISSN 1453-1690.</p>		
<p><b>Rn23. Reducerea consumului de metal în maselote la turnarea aliajelor.</b>          V. Cojocar, <b>Gelu Barbu</b>, S. Oprinca          Revista "Metalurgia" nr. 12, 1996, 43-46</p>		
<p><b>Rn24. Utilizarea unor deseuri industriale pentru îmbunatatirea parametrilor tehnologici si calitativi ai aliajelor de turnatorie.</b>          Gh. Coman, I. Carcea, V. Cojocar, <b>Gelu Barbu</b>          Revista "Metalurgia", 1991, 8, 417-420.</p>		
<p><b>Rn25. Influența vibrării cu frecvența de 100Hz asupra segregării elementelor chimice și structurii în cazul turnării oțelului slab aliat cu molibden, crom și nichel în lingotiere.</b>  <b>Gelu Barbu</b>, V. Cojocar, Adr. Vusatiuc, I. Carcea          "Construcția de mașini", 1990, nr. 10-11-12, 525-530.</p>		

	<p><b>Rn26. Cercetari privind posibilitatile de utilizare pentru protectia cavitatii formelor a pulberilor obtinute din materiale refractare fasonate.</b> Gh. Coman, I. Carcea, V. Cojocaru, L. Teodoru, C. Roman, <b>Gelu Barbu</b> Revista "Constructia de masini", 1990, nr. 10-11-12, 551-554.</p>		
	<p><b>Rn27. Approaches to the determination of the relation between the chemical composition perlitic transformation and shrinkage magnitude in poor alloyed cast-irons.</b> Gh. Coman, Adr. Dima, <b>Gelu Barbu</b>, V. Catarschi, R. Danilă Buletinul Institutului Politehnic, III, 1986, tom XXXII, fasc. 1-4, pag. 46-50 Iasi, RO, ISSN 1453-1690.</p>		
	<p><b>Rn28. Approaches to the chemical composition influence on shrinkage of hard cast-irons of casted mill cylinders.</b> Gh. Coman, Adr. Dima, <b>Gelu Barbu</b>, V. Catarschi, R. Danilă. Buletinul Institutului Politehnic, III, 1986, tom XXXII, fasc. 1-4, pag. 55-58, Iasi, RO, ISSN 1453-1690.</p>		
<b>B</b>	<p><b>B1. Instalatie de turnare cu vibrare</b>, nr. 108934 B1 / 31.10.1994 <b>Gelu Barbu</b>, V. Cojocaru, I. Carcea</p>		
	<p><b>B2. Retea de turnare</b>, nr. 108.156 B1 / 28.02.1994 V. Cojocaru, <b>Gelu Barbu</b>, I. Carcea</p>		
	<p><b>B3. Procedeu si dispozitiv de turnare cu vibrare</b>, nr. 108.160 B1/28.02.1994 I. Carcea, V. Cojocaru, <b>Gelu Barbu</b></p>		
	<p><b>B4 Procedeu de turnare în forme cu masele deschise</b>, nr. 105665 B1/30.11.1992 <b>Gelu Barbu</b>, V. Cojocaru Aplicat în cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" Iasi</p>		
	<p><b>B5. Oala de turnare</b>, nr. 101.223 / 02.11.1992 V. Cojocaru, <b>Gelu Barbu</b>, S. Oprinca Aplicat în cadrul S.C. NICOLINA S.A. Iasi</p>		
<b>Vi</b>	<p><b>Vi1. La séparation des inclusions dans les pièces coulées en alliage antifricition, par centrifugation, en coquilles préchauffées à différentes températures</b> Florin Diaconescu, <b>Gelu Barbu</b> A XIV-a Conferinta tehnico-stiintifica internationala Donetk, Sevastopol, 17-22 septembrie 2007, pag. 320-325, ISBN 966-7907-22-8</p>		
	<p><b>Vi2. La séparation des inclusions dans les cas de la coulée par centrifugation à différentes rotation, les pièces en alliage antifricition Cu-Pb-Sn</b> Florin Diaconescu, <b>Gelu Barbu</b> A XIV-a Conferinta tehnico-stiintifica internationala Donetk, Sevastopol, 17-22 septembrie 2007, pag. 325-329, ISBN 966-7907-22-8</p>		
	<p><b>Vi3. The effect of mechanical vibrations applied during solidification of hardness casted pieces</b> Florin Diaconescu, <b>Gelu Barbu</b> A XIV-a Conferinta tehnico-stiintifica internationala Donetk, Sevastopol, 17-22 septembrie 2007, pag. 329-333, ISBN 966-7907-22-8</p>		
	<p><b>Vi4. Application of circular horizontal vibration at alloys solidification</b> <b>Gelu Barbu</b>, Iulian Ioniță Buletinul Institutului Politehnic Iasi, tomul XLVIII (LII), fasc.1-2, 2002, pag.107-111, Secția Știința și Ingineria Materialelor, ASM Int., The Fourth International Congress in Materials Science and Engineering, 18-20 April 2002, Iasi, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Vi5. Contributions at the interpretation of the industrial test results concerning the durability of ingots shells of reverse conical shape with rectangular cross section, without end cap, type LC7,4-CP</b> Iulian Ioniță, <b>Gelu Barbu</b>, Ion Mălureanu Buletinul Institutului Politehnic Iasi, tomul XLVII (LI), fasc.1-2, 2001, pag. 119-122, Secția Știința și Ingineria Materialelor, ASM Int., The Fourth International Congress in Materials Science and Engineering, 18-20 April 2002, Iasi, RO, ISSN 1453-1960.</p>		

	<p><b>Vi6. The study of vibrations influence over the chemical allocation to an Al-Si-Cu Alloy</b>  <b>Gelu Barbu</b>, Iulian Ioniță  Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLVII (LI), fasc.3-4, 2001, pag. 133-136, Secția Știința și Ingineria Materialelor, ASM Int., The Fourth International Congress in Materials Science and Engineering, 18-20 April 2002, Iași, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Vi7. The influence of the treatment with micro-coolers in liquid state on the regular cast irons destined for ingot shell casting upon the durability at thermal shock</b>  Iulian Ioniță, <b>Barbu Gelu</b>  Buletinul I.P.Iași, tomul XLVII (LI) Fasc. 3-4, 2001, pag. 111-114, Secția Știința și Ingineria Materialelor, ASM Int., The Fourth International Congress in Materials Science and Engineering, 18-20 April 2002, Iași, RO, ISSN 1453-1960.</p>		
	<p><b>Vi8. The study concerning the casting in statics and dynamics conditions on Al-Cu alloy.</b>  <b>Gelu Barbu</b>  Buletinul Institutului Politehnic, Iasi, 1997, XLII, fasc. 3-4, , secția IX, Știința și Ingineria Materialelor, pag. 67-71, ASM Int. The second International Congress in Materials Science and Engineering 27-31 May, 1997, Iași, RO, ISSN 1453-1690.</p>		
	<p><b>Vi9. Aspects concerning the improvement of the Al alloys structure trough casting during vibrations influence.</b>  <b>Gelu Barbu</b>, Iulian Ioniță  Buletinul Institutului Politehnic, Iasi, 1997, XLII, fasc. 3-4, secția IX, Știința și Ingineria Materialelor, pag. 597-601, ASM Int. The second International Congress in Materials Science and Engineering 27-31 May, 1997, Iași, RO, ISSN 1453-1690.</p>		
	<p><b>Vi10. The influence of low frequency vibrations over metallic-fusion.</b>  <b>Gelu Barbu</b>, I. Carcea.  First International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, MATEHN'94, Cluj Napoca, 18-20 mai 1994.</p>		
	<p><b>Vi11. Al-Zn- Alloys Solidification in a Vibrating Field.</b>  <b>Gelu Barbu</b>, I. Carcea  Buletinul Institutului Politehnic, Iasi, 1994, Tomul XL (XLIV), Fasc.3-4, Secția IX, Știința și Ingineria Materialelor, ASM Int. First International Congress in Materials Science and Engineering 15-17 Nov. 1994, Iași RO, ISSN 1453-1690</p>		
	<p><b>Vi12. The Influence of Vibrations on Alloys' Fluidity.</b>  <b>Gelu Barbu</b>  Buletinul Institutului Politehnic, Iasi, 1994 Tomul XL (XLIV), Fasc.3-4, Secția IX, Știința și Ingineria Materialelor, ASM Int. First International Congress in Materials Science and Engineering 15-17 Nov. 1994, Iași RO, ISSN 1453-1690</p>		
	<p><b>Vi13. Concerning the breaking of static or dinamic aluminium cast alloys.</b>  <b>Gelu Barbu</b>, C. Ciochina  Buletinul Institutului Politehnic, Iasi, 1994 Tomul XL (XLIV), Fasc.3-4, Secția IX, Știința și Ingineria Materialelor, ASM Int. First International Congress in Materials Science and Engineering 15-17 Nov. 1994, Iași RO, ISSN 1453-1690</p>		
Vn	<p><b>Vn1. Corectarea carbonului în fontele cenusii obisnuite.</b>  V. Cojocar, <b>Gelu Barbu</b>  Creatia tehnica si fiabilitatea în constructia de masini; pag. 230, 22- 23 Nov. 1995, Iasi</p>		
	<p><b>Vn2. Utilizarea de vopsele refractare pe baza de aluminiu la turnarea otelurilor.</b>  C. Ciochină, E. Andrei, V. Cojocar, <b>Gelu Barbu</b>  Creatia tehnica si fiabilitatea în constructia de masini; pag. 17, 22- 23 Nov. 1995, Iasi</p>		

<p><b>Vn3. Zirconul- material granular cu calitati deosebite pentru protejarea cavitatii formelor.</b>  V. Cojocaru, <b>Gelu Barbu</b>  Creatia tehnica si fiabilitatea în constructia de masini; pag. 248, 22- 23 Nov. 1995, Iasi</p>		
<p><b>Vn4. Utilizarea unor reziduuri industriale în scopul îmbunatatirii parametrilor tehnologici si calitativi la turnarea aliajelor.</b>  Gh. Coman, I. Carcea, V. Cojocaru, <b>Gelu Barbu</b>  Tehnologii actuale si de perspectiva în fabricatia de utilaje grele – FORTUS, 1989, Iasi</p>		
<p><b>Vn5. Obtinerea de fonta cu grafit nodular prin modificarea în forme cu camere de reactie supraetajate.</b>  V. Cojocaru, <b>Gelu Barbu</b>  Contributia învatamântului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România; vol. VI, pag.73, Nov. 1989, Iasi</p>		
<p><b>Vn6. Determinarea în conditii industriale a anizotropiei structurale din repere mari turnate din fonta cu grafit nodular pentru adoptarea ciclurilor optime de tratament termic.</b>  Gh. Coman, <b>Gelu Barbu</b>, V. Cojocaru, Adr. Dima, V. Catarschi, Adr. Vusatiuc  1988, Târgu Mures</p>		
<p><b>Vn7. Determinarea experimentală a stării tensionale nefisurabile a materialelor metalice functie de viteza de încălzire pentru o marca de otel.</b>  Adr. Dima, V. Catarschi, <b>Gelu Barbu</b>  1988, Târgu Mures.</p>		
<p><b>Vn8. Metode de reducere a pierderilor energetice si termice în cuptoarele de încălzire si tratament termic.</b>  Adr. Dima, V. Catarschi, <b>Gelu Barbu</b>  1988, Târgu Mures</p>		
<p><b>Vn9. Consideratii asupra repartitiei elementelor în matricea metalica. Grafitul lamelar si grafitul nodular.</b>  V. Cojocaru, Gh. Coman, I. Alexandru, I. Hopulele, <b>Gelu Barbu</b>  "Studiul metalelor si tratamente termice "27-28 Mai, 1988, Craiova</p>		
<p><b>Vn10. Cercetari privind utilizarea de noi medii de împachetare în vederea tratamentului termic de maleabilizare a fontelor.</b>  V. Cojocaru, Gh. Coman, I. Alexandru, Adr. Dima, <b>Gelu Barbu</b>  1988, Târgu Mures</p>		
<p><b>Vn11. Studiul privind influenta vibratiilor asupra procesului de solidificare a aliajelor turnate.</b>  <b>Gelu Barbu</b>, V. Cojocaru, V. Catarschi  Lucrarile jubiliare de comunicari stiintifice: "Contributia învatamântului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România", pag.73, vol. VI, Nov. 1988, Iasi.</p>		
<p><b>Vn12. Anizotropia structurala pentru piese cu pereti grosi.</b>  <b>Gelu Barbu</b>, V. Cojocaru, I. Carcea, Adr. Vusatiuc, I. Alexandru  Tehnologii actuale si de perspectiva în fabricatia de utilaje grele- FORTUS, 1987, Iasi.</p>		
<p><b>Vn13. Studiu privind neomogenitatea chimica a reperelor mari turnate din fonta cu grafit nodular cu matricea metalica feritica.</b>  Gh. Coman, <b>Gelu Barbu</b>, V. Cojocaru, I. Carcea, Adr. Vusatiuc, I. Alexandru  Tehnologii actuale si de perspectiva în fabricatia de utilaje grele- FORTUS, 1987, Iasi</p>		
<p><b>Vn14. Îmbunatatirea randamentului de asimilare a aluminiului în fonta la turnarea acesteia în forma.</b>  V. Cojocaru, Gh. Coman, I. Carcea, <b>Gelu Barbu</b>, C. Bogos  Tehnologii actuale si de perspectiva în fabricatia de utilaje grele – FORTUS, 1987, Iasi</p>		

<p><b>Vn15. Obținerea de fonta cu grafit nodular în cantități mici.</b> V. Cojocaru, Adr. Dima, I. Carcea, <u>Gelu Barbu</u>, C. Baci Tehnologii actuale și de perspectivă în fabricația de utilaje grele – FORTUS, 1987, Iași</p>		
<p><b>Vn16. Analiza prin metoda dispersională monofactorială a influenței diverselor elemente asupra caracteristicilor mecanice ale oțelurilor cu destinație specială pentru transporturi feroviare.</b> Gh. Coman, V. Cojocaru, I. Carcea, <u>Gelu Barbu</u> Tehnologii actuale și de perspectivă în fabricația de utilaje grele – FORTUS, 1987, Iași</p>		
<p><b>Vn17. Obținerea de fonta cu grafit de diferite forme prin metoda amestecării mecanice.</b> V. Cojocaru, I. Carcea, I. Alexandru, <u>Gelu Barbu</u> Tehnologii actuale și de perspectivă în fabricația de utilaje grele – FORTUS, 1987, Iași</p>		
<p><b>Vn18. Noi posibilități de degazare și ungere la turnarea oțelului în lingotiere.</b> Gh. Coman, I. Carcea, C. Bogos, <u>Gelu Barbu</u> Tehnologii actuale și de perspectivă în fabricația de utilaje grele – FORTUS, 1987, Iași</p>		
<p><b>Vn19. Alierea în formă a fontei cu siliciu.</b> Gh. Coman, V. Cojocaru, S. Oprinca, <u>Gelu Barbu</u>, I. Carcea Conferința de turnătorie 27 Aprilie, 1987, Resita</p>		
<p><b>Vn20. Tratarea aliajelor de aluminiu în vederea modificării structurii și a rezistenței metalice.</b> I. Carcea, V. Cojocaru, <u>Gelu Barbu</u> Tehnologii actuale și de perspectivă în fabricația de utilaje grele – FORTUS, 1987, Iași</p>		
<p><b>Vn21. Influența inoculării asupra proporției de ferită din matricea metalică în cazul fontei cu grafit nodular.</b> V. Cojocaru, <u>Gelu Barbu</u>, I. Carcea, Gh. Coman Conferința de turnătorie 27 Aprilie, 1987, Resita</p>		
<p><b>Vn22. Aspecte tehnologice privind îmbunătățirea tehnologiei la fabricarea prin turnare pentru reperi de revoluție.</b> <u>Gelu Barbu</u>, V. Cojocaru Studii și comunicări științifice; pag.85, 23- 24 Mai 1986, Bacău</p>		
<p><b>Vn23. Considerații teoretice privind utilizarea câmpului magnetic la turnarea aliajelor metalice.</b> <u>Gelu Barbu</u>, V. Cojocaru "Studii și comunicări științifice"; pag.179, 23- 24 Mai 1986, Bacău</p>		
<p><b>Vn24. Mărirea gradului de compactitate a materialelor metalice utilizate în construcția de mașini unelte.</b> Gh. Coman, <u>Gelu Barbu</u>, V. Cojocaru, R.Dănilă, Ov. Calancea Tehnologii și produse noi în construcția de mașini unelte – Tehnomus – 13-14 Iunie, 1986, Suceava</p>		
<p><b>Vn25. Îmbunătățirea formei grafitului din fontele cenșii pentru piesele de mașini unelte turnate individual.</b> Gh. Coman, V. Cojocaru, <u>Gelu Barbu</u>, FI. Diaconescu Tehnologii și produse noi în construcția de mașini unelte – Tehnomus – 13-14 Iunie, 1986, Suceava</p>		
<p><b>Vn26. Considerații teoretice și experimentale privind influența vibrațiilor asupra proceselor de solidificare a aliajelor de aluminiu.</b> Gh. Coman, <u>Gelu Barbu</u>, V. Cojocaru, M. Bârsan, M. Ștefan, M. Susan Simpozionul național de "Studiul metalelor și tratamente termice" – 6-7 Iunie, 1986, Iași</p>		
<p><b>Vn27. Distribuția și separarea incluziunilor nemetalice în aliajele metalice.</b> V. Cojocaru, Gh. Coman, FI. Ionescu, Gh. Rădăuceanu, <u>Gelu Barbu</u> Simpozionul național de "Studiul metalelor și tratamente termice" – 6-7 Iunie, 1986, Iași</p>		

<p><b>Vn28. Studiul comparativ privind ruperea aliajelor de aluminiu turnate static si dinamic.</b> Gh. Coman, <b>Gelu Barbu</b>, M. Bârsan, V. Cojocaru . Tehnologii si produse noi în constructia de masini unelte – Tehnomus – 13-14 Iunie, 1986, Suceava</p>		
<p><b>Vn29. Elaborarea de fonta cu grafit nodular utilizând în încarcatura metalica, fonta bruta obisnuita.</b> Gh. Coman, Fl. Ionescu, V. Cojocaru, Adr. Dima, <b>Gelu Barbu</b>, Fl. Diaconescu "Studii si comunicari stiintifice", 23-24 mai 1986, Bacau, pag. 12</p>		
<p><b>Vn30. Posibilitati de utilizare a aliajelor de aluminiu siliciu nemodificate la turnarea centrifuga a unor reperi de mici dimensiuni.</b> <b>Gelu Barbu</b>, M. Susan , V.Cojocaru, M. Bercea. "Tehnologii actuale si de perspectivă în fabricarea de utilaje grele" FORTUS 1985 – 17-18 Octombrie 1985, Iasi.</p>		
<p><b>Vn31. Reducerea consumului de energie electrica prin înlocuirea turnarii clasice cu turnarea centrifuga.</b> <b>Gelu Barbu</b>, M. Susan, V. Cojocaru, M. Bercea "Tehnologii actuale si de perspectivă în fabricarea de utilaje grele" FORTUS 1985 – 17-18 Octombrie 1985, Iasi</p>		
<p><b>Vn32. Gradul de asimilare a siliciului prin diverse procedee si corelarea cu proprietatile mecanice la fontele cenusii.</b> C. Ciochina, E. Andrei, V. Cojocaru, <b>Gelu Barbu</b> " Creatia tehnica si fiabilitatea în constructia de masini", 22 - 23 noiem. 1985, Iasi,</p>		
<p><b>Vn33. Matrita pentru matritarea închisa a reperelor tip BUTUC.</b> M. Susan, <b>Gelu Barbu</b>, D. Rohr, C. Morariu "Tehnologii actuale și de perspectivă în fabricarea de utilaje grele" FORTUS 1985 – 17-18 Octombrie 1985, Iasi</p>		
Total puncte candidat		

4° Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract / grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional / cultural / economic / social etc.

	Punctaj ul lucrării	Puncte candidat
P		
1. Materiale multifunctionale cu granulatie ultrafina nanometrica obtinute prin deformare plastica severa. Radu Comaneci, Gelu Barbu, Contract 193/20.07.2006.		
2. Sistem flexibil performant de modificare a fontei in apropierea momentului inceperii cristalizarii fontei, in conditii ecologice. Director Vasile Cojocaru-Filipiuc, membru Gelu Barbu Contract nr.63GR, tema 6, cod 630, C.N.C.S.I.S. M.E.C. 2007		
3. Cercetari privind influenta ultrasunetelor si a solicitarilor statice asupra tensiunilor remanente din imbinarile sudate, cat si asupra parametrilor fizico-mecanici ai materialului Director: Bercea Mihai , membru: Barbu Gelu contract 37089/2001/ Tema 59/ cod CNCSIS 217/ durata 2001		
4. Cercetari privind influenta solicitarilor statice si ciclice asupra tensiunilor remanente din imbinarile sudate, cat si asupra parametrilor fizico-mecanici ai materialului. Director: Bercea Mihai, membru: Barbu Gelu contract 37089 /2000 / tema 37/ cod CNCSIS 896/ durata 2000		



<p>5. Cercetari privind influenta solicitarilor statice si ciclice asupra tensiunilor remanente din imbinarile sudate, cat si asupra parametrilor fizico-mecanici ai materialului.  Director: <u>Bercea Mihai</u>, membru: Barbu Gelu  contract nr. 34280/1999 / tema nr.49/ cod CNC SU 254 / durata 1999</p>		
<p>6. Cercetari privind introducerea tehnologiei de relaxare a tensiunilor remanente, prin utilizarea solicitarilor statice si ciclice (vibratii), in procesele de fabricatie a produselor laminate, trefilate sau injectate.  Director: <u>Mihai Bercea</u>  Membri: Barbu Gelu, Bercea Ioan, Bodi Gh., Balan Rodica, Barsanescu Paul  Contract nr. 161/1996 / TEMA <b>A1</b> (cod-11.1.2) / anul 1999/2000  Beneficiar: M.C.T. ANSTI</p>		
<p>7. Imbunatatirea tehnologiilor de obtinere a fontelor cu grafit nodular.  Ministerul Educatiei si Invatamantului</p>		
<p>8. Imbunatatirea tehnologiilor de obtinere a materialelor compozite cu matricea metalica de cupru si cu grafit, obtinute prin turnare.  Ministerul Educatiei si Invatamantului</p>		
<p>9. Intocmire de tehnologii de turnare pentru diverse repere.  S.C. IMA S.A. IASI</p>		
<p>10. Tehnologia de turnare a tavalugilor pentru mori de porumb.  S.C. IMA S.A. IASI</p>		
<p>11 Studiul contractiei la turnarea cilindrilor de laminor.  S.C. FORTUS S.A. IASI.</p>		
<p>12. Obținerea aliajelor (magnetice) cu memoria formei din sistemul (Cu,Ni) (Co,Mn) (Al,Ca) MATNANTECH, contract de cercetare nr. 79/19.11.2001.</p>		
<p>13. Testarea retetelor privind realizarea compozitiei chimice si a structurii unei fonte pentru 100 rezistori pentru acceleratori T4R cu rezistenta de 0,039 Ohmi.  R.A.T.C. IASI</p>		
<p>14. Studii si cercetari asupra materialelor compozite metalice cu particule sau fibre, turnate.  Ministerul Educatiei si Invatamantului</p>		
<p>15. Cercetari privind imbunatatirea tehnologiei de turnare a reperului "CORP CILINDRU FRANA".  S.C. ASAM S.A. IASI</p>		
<p>16. Elaborarea tehnologiei de turnare pentru repere cu destinatie speciala, pentru transportul feroviar.  S.C.NICOLINA S.A. IASI</p>		
<p>17.Imbunatatirea caracteristicilor fizico-mecanice pentru oteluri turnate in lingotiere, prin vibrare mecanica.  S.C.FORTUS S.A. IASI</p>		
<p>18.Cercetări privind utilizarea nisipurilor din bazinul Bârnova în procesul de execuție a formelor pentru turnarea pieselor din oțel și fontă.  S.C. FORTUS S.A. IAȘI.</p>		
<p>19.Cercetări privind stabilirea tehnologiei de tratament termic superficial al locașurilor închise și deschise la sculele cu plăcuțe schimbabile  Intreprinderea de scule și elemente hidraulice FOCSANI</p>		
<p>20. Studiu privind organizarea secțiilor de turnătorie din cadrul S.C. NICOLINA S.A IAȘI  S.C.NICOLINA S.A. IAȘI</p>		
<p>21. Tehnologie de obtinere prin turnare a unui reper tip rotor din aliaj pe baza de cupru.  S.C. ANTIBIOTICE S.A. IASI</p>		
<p>22. Tehnologia de obtinere prin turnare a reperului "PLACA" din componenta centralei atomo-electrice Cernavoda.  S.C. FORTUS S.A. IASI</p>		
<p>23. Elaborarea aliajelor feroase cu matricea metalica feritica.  S.C. FORTUS S.A. IASI</p>		
<p>24. Cercetari privind imbunatatirea suprafetelor pieselor turnate din otel.  S.C.NICOLINA S.A. IASI</p>		

**Data: 15.02.2009**

**Gelu Barbu**