

CURRICULUM VITAE



Prof. univ. dr. ing. Vasile NĂSTĂSESCU

Date personale:

| | |
|------------------------------------|------------|
| <i>Data nașterii:</i> | 24.07.1945 |
| <i>Locul nașterii:</i> | Ploiești |
| <i>Inginer:</i> | 1972 |
| <i>Cadru didactic universitar:</i> | 1972 |

I. STUDII

Clasele I-VII le-am urmat și absolvit la Școala generală din localitatea Valea Calugarească, între anii 1952-1959.

Am urmat apoi Liceul militar, astfel: primul an, clasa VIII-a, la Liceul militar "Dimitrie Cantemir din Breaza (1959-1960), apoi clasele IX, X și XI la Liceul militar "Ștefan Cel Mare" din Câmpulung Moldovenesc, (1960-1963), pe care l-am absolvit cu Diplomă de maturitate.

În perioada septembrie 1963 – august 1967, am urmat cursurile Școlii Superioare de ofițeri activi "Nicolae Bălcescu" din Sibiu, devenind ofițer activ, (locotenent) și repartizat în București.

Atât pe timpul Liceului militar, cât și al Școlii de ofițeri, am avut diverse responsabilități, fiind de fiecare dată elevul cu cel mai mare grad și funcție (Plutonierul major al liceului, respectiv Plutonierul major al batalionului).

În perioada 1968-1972 am urmat cursurile Academiei Militare Generale, Facultatea Militară Tehnică, specialitatea **tancuri - auto** obținând diploma de inginer cu nota 10 (zece) la examenul de diplomă și nota 9,72 (nouă și 72%), media generală de absolvire a facultății.

Am fost clasat primul în promoția mea, (șeful promoției de ingineri specialitatea tancuri-auto), cu medii mai mari de 9,50 în fiecare an. În 1974 mi s-a eliberat certificatul de raționalizator pentru macheta funcțională a camerei de ardere Hispano-Suisa, lucrare realizată în cadrul proiectului de diplomă.

În perioada 03.01-30.06.1977, am urmat cursul post - universitar de specializare **ingineri - analiști de sisteme tehnice**, organizat în Academia militară. Mi s-a eliberat certificatul de absolvire seria A nr. 725, din 28.11.1977/757 cu media de absolvire 9 (nouă).

În perioada 15.09.83 la 15.06.84, am urmat cursul (post-universitar) intensiv de limbi straine - limba engleză - pe care l-am absolvit cu media 9,75 (nouă și 75%), obținând certificatul de absolvire seria A nr. 2435 din 15.06.84/442.

La data de 15 octombrie 1990 am început stagiul de pregătire prin doctorat, care a inclus două examene, promovate fiecare cu nota zece și trei referate.

La data de 10 noiembrie 1994, am susținut teza de doctorat cu titlul "Contribuții privind calculul carcaselor blindate".

La 09.02.95 Comisia Superioară de Atestare a Diplomelor, Certificatelor și Titlurilor universitare a hotărât conferirea titlului științific de **DOCTOR INGINER**, hotărâre confirmată prin Ordinul ministrului învățământului nr. 3554 din 10.03.95. Ca urmare a acestui fapt, cu numărul 101 din 18.05.95, mi s-a înmănat DIPLOMA DE DOCTOR, seria M Nr. 000777.

II. ACTIVITATEA DIDACTICĂ ȘI ȘTIINȚIFICĂ

De la absolvirea facultății, anul 1972, până în prezent, am desfășurat activitate didactică și științifică în actuala Academie Tehnică Militară, îndeplinind succesiv toate funcțiile didactice, de la asistent la profesor, participând la activitățile de cercetare științifică, pe bază de contract cu întreprinderi și instituții din economia națională, cât și pentru rezolvarea unor teme de cercetare din planul Ministerului Apărării Naționale și din planul intern al Academiei Tehnice Militare.

a/ Activități didactice

În perioada **1972 - 1978** am îndeplinit sarcini didactice, în funcția de **asistent universitar** la Catedra tehnică de tancuri - auto. Activitățile desfășurate, au fost cele specifice acestei funcții, (lucrări de laborator, seminarii, activități practice la clasa), cât și activități didactice în uzine speciale, poligoane și unități productive ale armatei, cu studenții din anii IV și V de studii, aferente unor cursuri precum motoare cu ardere internă, calculul și construcția blindatelor pe roți sau pe șenile, exploatarea autovehiculelor, reparații, asigurare tehnică, ș. a.

Din anul 1978 și până în prezent, am desfășurat activitate didactică în Catedra de mecanică, numai la cursul Rezistența materialelor.

În perioada **1978-1984** am îndeplinit funcția de **șef de lucrări**, iar din luna ianuarie **1984** până în decembrie **1990**, funcția de **conferențiar universitar**.

În urma concursului publicat în Monitorul Oficial nr. 107 din 10.09.1990 și în presa centrală, pe care l-am câștigat, din decembrie **1990**, îndeplinesc funcția de **profesor universitar**, la disciplina Rezistența materialelor.

În vederea confirmării calității de profesor universitar de către Consiliul Național de Atestare al Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare, s-a reluat procedura de ocupare a postului didactic, astfel că postul a fost scos la

concurș, fiind publicat în Monitorul Oficial nr. 3 din 10.01.1996 și în ziarul Observatorul Militar nr. 2 din 10-16.01.1996.

În urma desfășurării concursului, prin adresa nr. 24712, 28417 din 06.05.1996 a Direcției Generale Învățământ Superior și Cercetare științifică Universitară către Academia Tehnică Militară, se comunică Ordinul ministrului învățământului nr. 3640/1996, prin care sunt numit profesor universitar titular.

Pe lângă activitățile didactice obișnuite, acordarea de consultații, conducerea seminariilor, a lucrărilor de laborator și predarea cursului de Rezistența materialelor, m-am preocupat de cunoașterea, dezvoltarea și introducerea în procesul de învățământ a metodelor moderne de calcul și analiză a structurilor, bazate în special pe metoda elementelor finite.

Pe această linie se înscriu elaborarea unor programe de calcul în mediile de programare FORTRAN și BASIC, dar și procurarea și utilizarea unor programe profesionale, performante, cum ar fi: SAP-II, SAP-IV, SAP-V, SAP-05, MINSAP, SAP511, SASFEM, SAP80, SAP90, M-STRUDL, IMAGES3D, ALGOR, COSMOS/M, ANSYS, LS-DYNA, Autodyn.

Pentru toate aceste programe am pregătit lucrări de laborator și teste, utilizate în procesul de învățământ atât pentru studenți cât și pentru cursanții unor cursuri postuniversitare.

Pe linia activității didactice se înscriu și realizarea unor lucrări de laborator noi, bazate în special pe utilizarea tensometriei electrice rezistive, dar și elaborarea de cursuri și îndrumare de laborator. Din lista de lucrări subliniez în mod deosebit Setul de lucrări de laborator pentru metoda elementelor finite, care cuprinde probleme rezolvate pentru fiecare tip de element finit, fiecare tip de analiză, cât și probleme complexe, pentru programele menționate mai sus și pentru tipurile de calculatoare respective. De asemenea, manualul "Metoda elementelor finite", care cuprinde fundamentele calculului liniar cât și neliniar, dar și o serie de exemple complexe din domenii variate.

Am elaborat tot ca unic autor, de asemenea în întregime pe calculator și lucrarea "Fundamente ale calculului liniar și neliniar al structurilor mecanice prin metoda elementelor finite", pentru Editura Didactică și Pedagogică. Din lipsa unor fonduri de sponsorizare lucrarea nu a apărut încă.

Activitatea didactică cuprinde și pregătirea și îndrumarea în fiecare an de învățământ a 2-3 colective de studenți, pentru realizarea unor lucrări finalizate prin prezentarea lor la manifestările științifice studentești, sau la sesiunile de comunicări științifice ale cadrelor didactice.

De asemenea, în fiecare an studenții pregătiți de mine participă la faza locală și națională a concursului profesional științific studentesc de Rezistența materialelor, câștigând adesea premii în faza finală (în anii 1995 și 1996 locul I, iar ceilalți studenți nu au coborât sub locul 9 din peste 40 participanți).

În afara cursului de Rezistența materialelor, mai susțin cursul "Metoda elementelor finite" la specialitatea ingineri tancuri-auto și diferite forme de învățământ în cadrul cursurilor postuniversitare, din care nu lipsesc lucrările de laborator, cunoașterea și utilizarea unor programe profesionale de analiză a structurilor prin metoda elementelor finite.

Am participat la Consfăturile (devenite anuale începând cu anul 1990) cadrelor didactice de Rezistența materialelor din învățământul tehnic superior, cu comunicări științifice și intervenții în dezbateri.

Între anii 1993-1996 am fost șeful colectivului didactic de rezistența materialelor, iar în perioada 1996-1997 am fost șeful Catedrei de mecanică și tehnologie din cadrul Facultății de Aviație și Blindate; începând cu data de 01.01.1998, în urma restructurării și reorganizării Academiei Tehnice Militare, am devenit șeful Catedrei de Matematică, Fizică și Mecanică din cadrul Facultății Blindate și Aviație.

b/ Activități științifice

Activitatea științifică s-a desfășurat concomitent și adesea în prelungirea activității didactice. Lista lucrărilor publicate și a celor comunicate, parte integrantă a dosarului, ilustrează domeniul principal și anume probleme de analiză neliniară, în regim static și dinamic, a unor structuri complexe, din materiale izotrope, anizotrope, compozite (în special plăci compozite multistrat), hiperelastice, etc. Contribuții importante și originale am reușit în domeniul abordării structurilor de mari dimensiuni (cum ar fi carcasele blindate ale tancurilor sau transportoarelor blindate) și al studierii prin metoda elementelor finite a impactului proiectil-placă.

În acest domeniu am stabilit și o formulă originală pentru calculul adâncimii maxime de penetrare cu proiectile cinetice, inclusiv cele de mare viteză și eficacitate (proiectile de tip săgeată). Un alt domeniu abordat într-o serie de lucrări, dar și prin contracte de cercetare științifică, îl reprezintă problemele de contact studiate cu metoda elementelor finite.

Toate lucrările la care sunt autor sau coautor le-am susținut personal, iar ca urmare a modului cum au fost primite și apreciate, adesea am făcut parte din comitetul științific sau de organizare, am condus sau am făcut parte din biroul unor secțiuni ale manifestărilor științifice, cel mai adesea la manifestări științifice în afara Academiei Tehnice Militare, unele cu participare internațională (Conferințele internaționale de elemente finite și de frontieră, Sesiuni de comunicări științifice în centrele universitare din Cluj-Napoca, Constanța, Petroșani, Pitești, Iași, Suceava, ș.a.).

Activitatea științifică s-a concretizat și prin participarea și adeziunea mea la unele societăți științifice cum sunt Societatea de Inginerie Asistată de Calculator (**SIAC**) în care sunt membru al Consiliului de conducere, Asociația Română de Tensometrie (**ARTENS**) în care sunt membru al Comisiei de revizie, Asociația Română de Mecanica Ruperii (**ARMR**) în care sunt membru al Consiliului de conducere și Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată (**SRMTA**).

Din anul 1997 fac parte din grupul de experți ai Consiliului Național de Finanțare a învățământului Superior (**CNFIS**), desfășurând activități de evaluare a unor programe finanțate de la bugetul statului sau organisme internaționale.

Cercetarea științifică și tehnică desfășurată s-a concretizat și într-o serie de contracte, din care le menționez mai jos pe cele mai importante, cele cu unități economice și de cercetare, din economia națională.

Iată câteva din cele mai importante contracte la care am lucrat:

1. Realizarea aparatelor giroscopice pentru torpila TE-1. Contract nr. S 1613/1979, Academia Militară - I. M. Ploeni, valoare 1.557.000 lei.

2. Încercări la oboseală, stabilirea eforturilor unitare prin tensometrie electrică, pentru echipamentul mobil și echipamentul fix, din faza 6215, cod 179/1977; contract nr. 3542/1980, Academia Militară - I.N.M.T. București, valoare 120.000 lei.

3. Tehnologii pentru sudarea prin frecare a antecamerelor motoarelor Diesel; contract nr. 2442/1983 Academia Militară - Întreprinderea 23 August București, valoare 96.000 lei.

4. Durificarea prin explozie a inimilor de cale ferată; contract nr. 120/1987 Academia Militară - I.P.I.C.-C.F. Buzău, colaborare C.A.E.R.

5. Obiect 45 -Obstacol de reținere; contract nr. 459/1988, Academia Militară - I. P. C. București, valoare 450.000 lei.

6. Studiul condițiilor de funcționare a lagărelor la motorul de 620 CP; Contract Academia Militară - I. M. Mizil.

7. Studiu de funcționare a resoartelor pompei de injecție a motoarelor de tanc; contract nr. 611/1988, Academia Militară - I. M. Mizil.

8. Implementarea metodei elementului finit în activitatea de cercetare științifică a I.C.S.I.T.E.M. (Institutul de Cercetări științifice și Inginerie Tehnologică pentru Echipamente Mecanice) București; contract nr. 242/1988, Academia Militară - I.C.S.I.T.E.M. București, valoare 350.000 lei.

9. Demolarea clădirilor cu ajutorul încărcăturilor explozive – contract RELANSIN C598/2000, în valoare de 25000 USD.

10. Focș radio de proximitate pentru muniție trasă din țevi ghintuite, cal. 98...155 mm – contract RELANSIN C713/2000, în valoare de 64000 USD.

11. Focș fuzant electronic de timp pentru muniția reactivă, cal. 122 mm – contract RELANSIN C719/2000, în valoare de 60000 USD.

12. Sistem calibru 60 mm pentru difuzarea materialelor tipărite – contract RELANSIN, din programul prioritar, C1635/2002, în valoare de 236000 USD.

13. Focș electronic pentru lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaia de 80 km – contract RELANSIN C1777/2003, în valoare de 229000 USD.

14. Bombă de aviație exploziv-fugasă de 500 kgf, tip MK83, echipată cu focș electronic – contract RELANSIN nr. 1977/2004.

15. Instalație artileristică de lansare a rachetei calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km – contract RELANSIN nr. 1970/2004.

16. Procedeu, metodologie și echipamente pentru testarea dinamică a diverselor blindaje (PMEB) – contract RELANSIN nr. 1967/2004.

17. **Grant Academia Română nr. 95/2005:** Cercetări privind simularea comportamentului la rupere al unor materiale, cu aplicații în probleme de impact. **Beneficiar:** **Academia Română**, **Perioada:** 24 luni, **Responsabil de temă:** **Nastasescu V.** **Colectiv:** Zichil V., Iliescu N., Pintilie Gh., Judele A.

18. **Grant CEE X M1-373/2006**, Model biomecanic pentru execuția, încercarea și optimizarea protezei de șold. Perioada: 36 luni. Responsabil de temă: Fetecău C – Universitatea „Dunărea de Jos” Galați. Responsabil de temă partener 1: Zichil Valentin. Colectiv: Năstăsescu V., Judele A., Savin C., Pintilie Gh.

c/ Alte activități

1. Membru în Consiliul de conducere al **SIAC** (Societatea de Inginerie Asistată de Calculator), din anul 1991, reales în 1993, 1995 și 1997 la Conferințele ELFIN.

2. Membru în Comisia Centrală de Tensometrie (1987-1992) și apoi, Membru în Comisia de revizie a **ARTENS** (Asociația Română de Tensometrie), din anul 1992 până în prezent.

3. Membru al Asociației Române de Mecanica Ruperii (**ARMR**).

4. Membru fondator în Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată (**SRMTA**).

5. Membru în Comitetul de organizare al ELFIN-2 (Conferința națională de elemente finite și de frontieră), cu participare internațională, 13-15.05.93, Sibiu.

6. Membru în Biroul Secțiunii 2.1 al ELFIN-2 (Conferința națională de elemente finite și de frontieră), cu participare internațională, 13-15.05.93 - Sibiu.

7. Membru în Comitetul de organizare a Celei de a XVII-a Conferință de mecanica solidelor, organizată de Universitatea București și Societatea de științe matematice din România, 18-19.06.93 - Râmnicu Vâlcea.

8. Membru în Comisia de avizare a temei B-109 din Contractul nr. 5001C dintre Universitatea "Politehnica" București și Ministerul învățământului.

9. Am participat nemijlocit la organizarea mai multor simpozioane științifice, cu participarea unor firme internaționale, în A.T.M.

10. Am participat, începând cu anul 1986, la toate consfăturile și conferințele cadrelor didactice de rezistența materialelor din învățământul superior profil mecanic, pe tema conținutului și locului acestui curs de bază în pregătirea inginerescă.

11. Am participat în comisii de ocupare a unor posturi didactice, de profesor universitar sau conferențiar universitar, în A.T.M., la Institutul militar din Râmnicu Vâlcea, Sibiu și Brașov, dar și în centrele universitare din București, Ploiești, Galați, Brașov, Suceava, Arad, Timișoara, Craiova, Iași ș. a. (peste 30 numiri prin ordin al ministrului educației naționale în comisii pentru ocuparea posturilor didactice de conferențiar sau profesor universitar).

12. Am participat în comisii de inspecție la Academia Navală din Constanța, la Institutul Militar din Brașov, la Liceul Militar din Breaza și în numeroase comisii de control în cadrul Academiei Tehnice Militare.

13. Am pregătit și condus studenți la fazele naționale ale concursului profesional științific studentesc de rezistența materialelor, participări încununete adesea de distincții (premiu sau mențiuni); în anul de învățământ 1994-1995, cei

trei studenți participanți pregătiți de mine, au obținut în faza pe țară, premiul I, premiul III și o mențiune, iar în anul de învățământ 1995-1996, cei patru studenți participanți, au obținut în faza pe țară, premiul I, o mențiune și două premii speciale. În nici-un an studenții pregătiți de mine nu au participat în faza națională a concursului fără să obțină premii, clasificarea lor fiind de regulă în primii 8 concurenți din peste 40, practic din toate centrele universitare din țară.

14. Am condus studenți la activitatea de cercetare științifică studentescă, finalizată prin comunicări științifice la sesiuni ale studenților cât și a cadrelor didactice (2-3 colective de studenți, anual).

15. Am condus activități de practică studentescă în întreprinderi industriale din București, Brașov, Moreni, Roman, Mizil, ș.a.

16. Am avut diverse responsabilități, inclusiv cea de șef de stat major de batalion, în organizarea pentru alarmă a A.T.M.

17. Am condus un detașament de peste 100 studenți, timp de 6 săptămâni, la activități în agricultură (recoltare porumb și alte munci agricole).

18. Am participat la numeroase activități de prezentare de tehnică de calcul și produse soft, de către firme românești și străine.

19. Am participat ca organizator, cât și prin intervenții în plen și prezentare de programe, la Consfătuirea pe linie de informatică, organizată de Ministerul Apărării Naționale.

20. Sunt membru în Consiliul profesoral al Facultății de Aviație și Blindate din A.T.M., din anul 1986.

21. În perioada 20-31.03.95 am participat la o serie de activități în Comisia de inspecție a Academiei Navale.

22. Membru în Comitetul științific al ELFIN-3 (Conferința națională de elemente finite și de frontieră), cu participare internațională, 25-27.05.95,-Constanța.

23. Membru în biroul Secțiunii V-A, la Sesiunea de Comunicări științifice a Academiei Navale, 25-27.05.95 - Constanța.

24. În ultimii șase ani am susținut referate în cadrul Convocărilor anuale ale cadrelor didactice, pe teme de metodică, utilizarea laboratoarelor, a calculatoarelor și a noutăților științifice, specifice cursurilor de pregătire tehnică fundamentală, în special pentru rezistența materialelor.

25. Membru în biroul secțiunii IV, la Conferința de Mecanica Solidului, 02-03.06.95, Târgoviște.

26. Membru în biroul Secțiunii de inginerie, a Conferinței de matematică și mecanică aplicată din 1988, Cluj-Napoca.

27. Membru în biroul Secțiunii a IX-a, la Simpozionul aniversar "75 de ani de învățământ superior minier în România", 13-14.10.95, Petroșani.

28. Elaborarea a peste 130 de referate de apreciere, asupra unor teze de doctorat.

29. Consultant științific pentru realizarea unor proiecte de diplomă, la numeroase promoții de ingineri în specialitatea tancuri și auto.

30. Președinte al Comisiei examenului de bacalaureat în diferite Licee Militare, în anii 1988, 1990, 1992 și 1993.

31. Membru în biroul Secțiunii 17.2 (Mecanică aplicată), la a XXVI-a Sesiune de comunicări științifice, cu participare internațională, a Academiei Tehnice Militare, 16-17.11.1995, București.

32. Îndrumător de studii (conducător de grupă) la Cursul postuniversitar de perfecționare pentru ingineri, "Metode moderne de calcul și proiectare pentru sistemele mecanice", seria 1995-1996.

33. Conducător științific pentru șase lucrări de absolvire, în cadrul cursului postuniversitar de perfecționare pentru ingineri, "Metode moderne de calcul și proiectare pentru sistemele mecanice", seria 1995-1996; această sarcină (tot pentru șase lucrări), am îndeplinit-o și pentru seriile 1996-1997 și 1997.

34. În perioada 1993-1996 am fost șeful colectivului cursului Rezistența materialelor, din cadrul Catedrei de Mecanică și Tehnologie din Academia Tehnică Militară.

35. Membru în biroul Secțiunii 4 (Analiza tensiunilor prin metode analitice și numerice), la al VII-lea Simpozion național de tensometrie, cu participare internațională, Suceava, 17-19.10.1996.

36. Am participat în comisii pentru concursuri de ocupare a posturilor didactice de conferențiar universitar, sau profesor universitar, în Academia Tehnică Militară, precum și în centrele universitare București, Suceava, Brașov, Arad, Galați, Ploiești, Timișoara, Iași, Craiova, ș. a..

37. Am fost desemnat referent științific în comisiile de analiză a tezelor de doctorat (peste 115, conform anexei), în aproape toate centrele universitare din țară : București, Iași, Timișoara, Cluj-Napoca, Petroșani, Ploiești, Brașov și în Academia Tehnică Militară.

38. Am participat în numeroase comisii de susținere a referatelor sau a examenelor, în cadrul pregătirii prin doctorat, în Academia Tehnică Militară, la Universitatea "Politehnica" București, Universitatea "Petrol-Gaze" Ploiești, Universitatea "Transilvania" Brașov ș. a.

39. Am participat în diferite comisii, în cadrul Academiei Tehnice Militare, pentru rezolvarea unor sarcini (înființarea Centrului de transfer tehnologic, Acordarea titlului de Doctor Honoris Cauza, etc.).

40. Am îndeplinit diferite sarcini organizatorice la activități legate de concursul de admitere, de festivitățile de absolvire și cu prilejul altor activități desfășurate în Academia Tehnică Militară.

41. În perioada iulie-septembrie 1996 am fost numit șeful (interimar) Catedrei de Mecanică și Tehnologie, devenind și membru al Senatului A. T. M.

42. Din luna Septembrie 1996, în urma alegerii, am devenit Șeful Catedrei de Mecanică și Tehnologie și membru al Senatului.

43. Am îndeplinit funcția de moderator al discuțiilor privind calculul numeric în rezistența materialelor, în cadrul Consfătuirii anuale a cadrelor didactice universitare de rezistența materialelor, Brașov, 29.05.1997.

44. Am făcut parte din Comitetul științific internațional (International Advisory Committee) al Celei de a 4-a Conferințe internaționale de elemente finite și de frontieră, 04 - 06.06.1997, Iași.

45. Am îndeplinit funcția de moderator al lucrărilor din Secțiunea 3 și 2.1 a celei de a 4-a Conferințe internaționale de elemente finite și de frontieră, 1997.

46. Am fost reales membru al Comitetului de conducere al Societății de Inginerie Asistată de Calculator (S.I.A.C.), în cadrul celei de a 4-a Conferințe internaționale de elemente finite și de frontieră, 04 - 06.06.1997, Iași.

47. Am îndeplinit funcția de moderator al lucrărilor, ca membru în Biroul Secțiunii a XII-a (Mecanică și rezistență) a Simpozionului științific "Cercetări și rezultate în știință și tehnică" a Universității din Petroșani, 24-25.10.97.

48. Am fost membru sau președintele unor comisii pentru atestarea sau promovarea în funcțiile de cercetători științifici principali grd. I și II.

49. Am îndeplinit funcția de moderator al lucrărilor, ca membru în Biroului Secțiunii a XIII-a (Rezistența materialelor) a celei de a 4-a ediții a Sesiunii de Comunicări științifice a Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, 1997.

50. În luna septembrie 1997 am fost desemnat de conducerea Academiei Tehnice Militare ca evaluator de proiecte în cadrul Consiliului Național de Finanțare a învățământului Superior (CNFIS), pentru domeniul Mecanică, în specialitățile Rezistența materialelor Elasticitate și Plasticitate, Metoda elementelor finite, Vibrații mecanice și Analiza experimentală a tensiunilor.

51. Am îndeplinit funcția de moderator al lucrărilor, ca membru în Biroului Secțiunii a I-a (Mecanica navei și a structurilor navale) a celei de a XV-a ediții a Sesiunii de Comunicări științifice a cadrelor didactice din Academia Navală "Mircea cel Bătrân" din Constanța, 05 - 07.11.1997.

52. Am îndeplinit funcția de moderator al lucrărilor, ca membru în Biroului Secțiunii a XVI-a (Mecanică aplicată) a celei de a XXVII-a ediții a Sesiunii de Comunicări științifice, cu participare internațională, a Academiei Tehnice Militare, București, 13 - 14.11.1997.

53. Am îndeplinit funcția de Președinte al Comisiei de atestare-reatestare a cercetătorilor științifici principali gradul I, II și III, cât și a celorlalți din profilul mecanic la S.C. AEROFINA S.A., 26-27.01.1998

54. Am participat la Consfătuirea anuală a cadrelor didactice de Rezistența materialelor din învățământul tehnic superior mecanic (Rezmat 4), în perioada 02-04.04.1998, Păltiniș - Sibiu.

55. Membru al Comisiei de control a Catedrei Tehnice de Tancuri și Auto din Academia Tehnică Militară, perioada 06-19.04.1998.

56. Am fost referent științific pentru 9 lucrări și membru al prezidiului Simpozionului Național de Mecanica Ruperii, Călimănești, 23-24.04.1998.

57. Membru în Comisia de licență sesiunea mai 1998, pentru specialitatea ingineri BAT (Blindate, Autovehicule și Tractoare), în Academia Tehnică Militară.

58. Am îndeplinit funcția de șef al unei subcomisii de control (pentru catedra de matematică și discipline tehnice de bază) în cadrul unei inspecții la Academia de Aviație și Apărare Antiareriană din Brașov, 10-15.05.1998.

59. Membru al Comisiei de control a Facultății de Electronică din Academia Tehnică Militară, perioada aprilie-mai 1998.

60. Membru al Biroului Secțiunii "Mecanica solidului deformabil", la Sesiunea de comunicări științifice a Universității "Petrol-Gaze" Ploiești, care a avut loc în perioada 28-29.05.1998.

61. Moderator al Secțiunii Biotribologie din cadrul "9th Conference on Elastohydrodynamic Lubrification and Traction - VAREHD 9", Suceava, 1998.

62. Membru al Comisiei științifice de recenzie al Conferinței internaționale TURBO'98, organizată de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI București și Ministerul Cercetării și Tehnologiei care a avut loc în București, 13-15.07.1998.

63. Am făcut parte din Comisia de recenzie științifică a lucrărilor apărute în buletinul științific al Sesiunii naționale de comunicări științifice organizată de Academia Aviației și Apărării Antiaeriene "Henri Coandă", Brașov, din 19-20.11.98.

64. Am îndeplinit funcția de președinte al biroului secțiunii "Mecanică, rezistența materialelor, Organe de mașini" din cadrul Sesiunii naționale de comunicări științifice organizată de Academia Aviației și Apărării Antiaeriene "Henri Coandă", Brașov, din 19-20.11.98.

65. Am efectuat recenzia științifică a lucrării "Elements de machines - Engrenages -" elaborată de ș. l. dr. ing. Daniela Roșca de la Universitatea din Craiova și publicată în Editura Universitaria, Craiova, 1998.

66. Am făcut parte din Comisia de recepție a documentației de realizare a unui nou prototip de autovehicul special destinat vânătorilor de munte.

67. Am îndeplinit funcția de Președinte al Comisiei examenului de licență pentru Promoția 1999 de ofițeri-ingineri specialitatea Blindate, Autovehicule și Tractoare (BAT).

68. Am condus delegația Academiei Tehnice Militare la Concursul profesional-științific studentesc de Rezistența materialelor, 14.05.99, Timișoara; cei trei concurenți au obținut mențiuni și premii speciale.

69. Am participat la Consfătuirea națională anuală a cadrelor didactice de Rezistența materialelor, 05.06.99, Constanța.

70. De la începutul anului calendaristic 1999 și până în prezent am participat în foarte multe comisii de concurs pentru ocuparea posturilor didactice de conferențiar universitar sau profesor universitar la Universitatea "Transilvania" Brașov, Universitatea "Politehnica" București, Universitatea Tehnică de Construcții București, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Universitatea "Politehnica" Timișoara, Academia Tehnică Militară București ș.a. practic în aproape toate centrele universitare din țară.

71. Am participat în comisii de recepție a numeroase contracte de cercetare științifică elaborate în Academia Tehnică Militară sau în institute de cercetări științifice civile, în special cele care lucrează pentru nevoile armatei.

72. Participarea în comisii ale examenelor și referatelor de pregătire prin doctorat a devenit ceva frecvent atât în academia Tehnică Militară cât și în alte universități precum Universitatea Politehnica București, universitatea "Petrol-Gaze Ploiești și Universitatea "Transilvania" Brașov.

73. Au devenit frecvente participările ca evaluator ale unor programe CNCSIS, ANSTI și RELANSIN, precum și a centrelor de excelență.

74. Am participat în calitate de evaluator la evaluarea unui centru de excelență în Universitatea “Politehnica” din Timișoara.

75. Am participat la activități științifice și de reprezentare în străinătate, astfel (ordine cronologică):

- 11...14.08.1998, POLONIA – **Varșovia**, Simpozion științific și schimb de experiență privind protecția prin blindaj și calculul la penetrare – Șef al delegației.
- 19...23.10.1998, CEHIA – **Brno**, IIIrd Conference on Barrel Weapon Systems – membru al delegației.
- 20...27.05.2000, SPANIA – **Valencia**, NATO-RTO, Systems Concepts for Integrated Air Defense of Multinational Mobile Crisis Reaction Forces; First Joint SCI Panel/Partners Meeting – membru al delegației.
- 10...15.06.2000, MOLDOVA – **Chișinău**, Conferința de Mecanica Solidelor și Consfătuirea națională a cadrelor didactice de Rezistența materialelor.
- 10...14.02.2001, BELGIA – **Bruxelles**, Întânirea Grupului nr. 2 pentru armamente terestre (LG/2) al țărilor NATO și PfP – Șef al delegației.
- 19...26.05.2001, PORTUGALIA – **Lisabona**, NATO-RTO, Use of Space Systems in Integrated Military Missions; Second Joint SCI Panel/Partners Meeting – Șef al delegației.
- 04...08.02.2002, BELGIA – **Bruxelles**, Întânirea Grupului nr. 2 pentru armamente terestre (LG/2) al țărilor NATO și PfP – Șef al delegației.
- 09...13.09.2002, UCRAINA – **Sevastopol**, A IX-a Conferință internațională de Știință și Inginerie “Construcția de mașini și Tehnosfera în secolul XXI” – membru al delegației.
- 26.04...01.05.2003, CEHIA – **Brno**, 6th Conference on Weapon Systems – membru al delegației.
- 08...14.09.2003, UCRAINA – **Sevastopol**, A X-a Conferință internațională de Știință și Inginerie “Construcția de mașini și Tehnosfera în secolul XXI” – membru al delegației.
- 18...22.04.2004, UNGARIA – **Budapesta**, “IIIrd International Symposium on DEFENCE TECHNOLOGY 2004” – membru al delegației.
- 04...10.10.2004, POLONIA – **Varșovia**, Waplevo, “Vth International Armament Conference” – membru al delegației.

- 23...27.11.2005, MACEDONIA – **Ohrid**, Al doilea Seminar tematic și a șaptea întâlnire a reprezentanților oficiali, din cadrul ERI SEE (Education Reform Initiative of South Eastern Europe).
- 26...30.04.2006, OLANDA – **Haga**, Al treilea Seminar tematic și a opta întâlnire a reprezentanților oficiali, din cadrul ERI SEE (Education Reform Initiative of South Eastern Europe).
- 23.06...01.07.2006, CHINA – **Beijing** și **Shanghai**, vizită de documentare a delegației Ministerului Educației și Cercetării.
- 04...06.10.2006, Federația RUSĂ – **Sankt Petersburg**, A treia Conferință în domeniul Educației din Europa și Asia Centrală, organizată de Banca Mondială și Ministerul Educației și Științei din Federația Rusă.
- 25...29.10.2006, SERBIA, **Belgrad**, Conferința și Întâlnirea "Senior Officials": Rolul Educației în Procesul Integrării Europene, în cadrul ERI SEE, la inițiativa Pactului de Stabilitate pentru Europa de Sud-Est.
- 16...18.11.2006, BELGIA – **Bruxelles**, Conferința de traductologie și interpreți de conferință.
- 01...03.02.2007, AUSTRIA – **Viena**, Întâlnirea membrilor din Governing Board și Senior Officials ai ERI SEE, privind actualizarea memorandumului de la Nicosia, în contextul transformării Pactului de Stabilitate în Pactul de cooperare regională.

76. Conform Ordinului Ministrului Apărării Naționale nr. M.P. 728 din 05.07.2001 am fost trecut în rezervă (cu gradul de colonel) începând cu data de 07.08.2001 beneficiind de pensie militară, pentru 38 ani vechime din care 34 ca ofițer activ.

77. Prin concurs, cu respectarea tuturor prevederilor legale în vigoare, am reocupat postul de profesor universitar la disciplina Rezistența materialelor – ca profesor civil – începând cu anul universitar 2001-2002.

78. Referent științific pentru Secțiunea V, “Metoda elementelor finite, Stabilitate elastostatică, Înelșuri”, din cadrul celui de al VII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Ploiești, 11.10.2001.

79. Am fost ales și numit membru al Comitetului de Avizare pentru Cercetare (Research Board of Advisors) al Institutului Biografic American (American Biographical Institute), conform adresei oficiale primite și semnate de Directorul acestui institut, d-ul H. C. Collins (*Adresa: 5126 Bur Oak Circle, PO Box 31226, Raleigh, North Carolina 27622 USA*).

80. Membru al Biroului Secțiunii 14 “Mecanică Aplicată” și moderator în cadrul celei de a XXIX-a Sesiuni de comunicări științifice, cu participare internațională, “Tehnologii moderne în secolul XXI”.

81. Membru în comisia de avizare a unor lucrări științifice ale Institutului pentru echipamente mecanice speciale.

82. Moderator (Chairman) la Secțiunea IV – Methods and Techniques for Strain Measurement – în cadrul celei de a 4-a Conferințe, cu participare internațională, OPROTEH 2001, organizată la Bacău, 22-24 Noiembrie 2001.

83. Membru al Comisiei de recepție, pentru Contractul nr. 6161/20.10.2000 al Universității “Ștefan cel Mare” din Suceava: “Cercetări fundamentale și aplicative privind influența tensiunilor inițiale în oboseala biomecanică”, faza a II-a, “Biotribologia articulației”.

84. Membru al Comisiei de recepție, pentru Contractul nr. 6161/20.10.2000 al : “Cercetări fundamentale și aplicative privind influența tensiunilor inițiale în oboseala biomecanică”, faza a II-a, “Biotribologia articulației”.

85. Prin Hotărârea Adunării Generale a **Academiei de Științe Tehnice din România**, la data de 05 Aprilie 2002, am fost primit în rândurile acesteia ca **membru corespondent**.

La adunarea generală din 19.12.2002 am fost ales membru al Comisiei de cenzori a Academiei de Științe Tehnice din România și președinte al acesteia.

86. Co-moderator al dezbaterilor în cadrul Conferinței anuale a cadrelor didactice de Rezistența materialelor (REZMAT-9), Bacău-Tescani, Mai, 2002.

87. Referent științific și co-președinte la Secțiunea II (Metode numerice și hibride) a celui de al 9-lea Simpozion Internațional de analiză experimentală a tensiunilor și încercări de materiale, 30 Mai-01 Iunie 2002, Constanța.

88. Membru al Comitetului de Onoare al celui de al VIII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii – Ploiești, 29 Noiembrie 2002.

89. Referent științific al Secțiunii II, Utilizarea metodei elementelor finite în mecanica ruperii, la al VIII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii – Ploiești, 29 Noiembrie 2002

90. Distins cu DIPLOMĂ DE MERIT la aniversarea a 35 de ani de activitate a Universității Petrol-Gaze din Ploiești, pentru merite deosebite și contribuția adusă la dezvoltarea învățământului superior și a cercetării științifice.

91. Am fost comoderator la una din secțiunile Conferinței de Mecanica Solidelor, Pitești, 23-24 Mai, 2003.

92. Am fost referent științific al cărții “Modelarea cu elemente finite a structurilor mecanice” având autorii Cornel MARIN, Anton HADĂR, Ion Florin POPA și Laurențiu ALBU, apărută în Editura Academiei Române și Editura AGIR – București 2002. Am prezentat această carte cu ocazia lansării organizate la AGIR, 29 Mai 2003.

93. Am fost numit Consultant pentru întocmirea lucrării “2000 Outstanding Intellectuals of the 21th Century” de către International Biographical Center (IBC) – Cambridge, Anglia.

94. Am fost președintele Comisiei de examen de bacalaureat în Centrele de examen:

- la Colegiul Național “Sf. Sava” din București, (nr. 631) în sesiunea iunie-iulie 2003;

- la Colegiul Național “Spiru Haret” din București, (nr.) în sesiunea iunie-iulie 2004;
- la Liceul Bilingv “Miguel de Cervantes” din București, (nr.) în sesiunea iunie-iulie 2003.

95. Am fost președintele *Centrului zonal de evaluare* (nr. 181) din cadrul examenului de bacalaureat sesiunea iunie-iulie 2003, la Liceul bilingv “George Coșbuc” din București.

96. Am fost președintele biroului (chairman) secțiunii “Mecanică aplicată” din cadrul celei de a XXX-a Sesiune Științifică internațională a Academiei Tehnice Militare, București 6-7.11.2003.

97. Am făcut parte din Comitetul științific al Celei de a V-a Conferință Națională cu participare internațională OPROTEH-2003 organizată de Universitatea din Bacău și Academia de științe tehnice din România în perioada 13-15.11.2003 la Bacău.

98. Am făcut parte din Biroul Secțiunii I (co-chairman) – Methods and Techniques for Strain Measurement – din cadrul Celei de a V-a Conferință Națională cu participare internațională OPROTEH-2003 organizată de Universitatea din Bacău și Academia de științe tehnice din România în perioada 13-15.11.2003 la Bacău.

99. Am făcut parte ca moderator în biroul secțiunii I – Modelarea matematică în Mecanica solidelor, din cadrul celei de a XXVIII-a Conferințe naționale de Mecanica Solidelor, desfășurată la Târgoviște, 28 - 29 mai 2004.

100 La a zecea Conferință Internațională de Mecanica Ruperii, desfășurată în perioada 08-10 Iulie 2004 la Bacău, am făcut parte din Comitetul științific, din cel Editorial, precum și din Comitetul de organizare.

101 Am făcut parte – fiind comoderator – din Biroul Secțiunii “Metode Numerice și Hibride” al celui de al 10th Simpozion Internațional de Analiză Experimentală a Tensiunilor și Încercări de materiale, desfășurat la Sibiu, 22-24 Octombrie 2004

102 Am făcut parte din *Comitetul de organizare* și din *Comitetul Științific Internațional* al “**10th International Symposium on Experimental Stress Analysis and Testing of Materials**” organizat la data de 22 - 23 Octombrie 2004 la Sibiu.

103 Am fost moderator al Secțiunii II – Tehnologii și Instalații de proces, din cadrul Conferinței Naționale de Echipamente, Instalații și Inginerie de proces, București, Septembrie, 2004

104. La data de 30.09.2003 contractul de muncă în calitate de profesor civil în Academia Tehnică Militară București a încetat ca urmare a restructurării instituției, iar cu începere din data de 01.11.2003 am devenit *profesor consultant* (fiind conducător de doctorat – domeniul fundamental ȘTIINȚE INGINEREȘTI - domeniul de doctorat *Inginerie mecanică*) în Academia Tehnică Militară.

105. Începând din data de 18.02.2004, în urma concursului organizat pentru ocuparea postului didactic de profesor universitar poziția 3, disciplina Rezistența materialelor, din Statul de funcțiuni al Catedrei de Inginerie

Mecanică, Facultatea de INGINERIE, a Universității din Bacău, publicat în Monitorul Oficial al României, partea a III-a, nr.239/18.IV.2002, am devenit profesor universitar titular la Universitatea din Bacău.

106. Prin Hotărârea Adunării Generale a **Academiei de Științe Tehnice din România**, la data de 05 Aprilie 2005, am fost promovată în rândurile acesteia ca **membru titular**.

107. În urma concursului, prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 4325 din 15.06.2005, am fost numită în funcția publică de conducere de Director al Direcției Programme Universitare în cadrul Direcției Generale Învățământ Superior.

108. La dorința mea, prin concurs, începând cu data de 03.09.2007, până la 15.03.2009, am îndeplinit funcția de consilier-sef de serviciu, la Comisia permanentă pentru Știință, Educație, Tineret și Sport a Camerei Deputaților, având statutul de funcționar public parlamentar.

109. La cererea mea și prin acordul păților, am ocupat funcția rezervată la Academia Tehnică Militară – profesor universitar la disciplina Rezistența materialelor – începând cu data de 01.05.2009.

110. În urma apariției și intrării în vigoare a legii de interzicere a cumulului pensie-salariu, am optat pentru păstrarea în plată a pensiei începând cu 09.12.2009, ocupând poziția de profesor consultant (conducător de doctorat) în cadrul Academiei Tehnice Militare București. În această situație am desfășurat activități didactice (predare Rezistența materialelor și conducere doctorat) specifice profesorului consultant.

111. Prin intrarea în vigoare a Legii educației naționale (Legea nr. 1/2011), am continuat activitățile didactice la cursul Rezistența materialelor și de conducere la doctorat, ocupând poziția de profesor asociat – în care mă găsesc și astăzi.

112. Fac parte din Comitetul de referenți științifici ai revistei MODELLING AND OPTIMIZATION IN THE MACHINES BUILDING FIELD, editată de Academia de Științe Tehnice din România și Universitatea din Bacău, Cod CNCSIS 461, Revistă categoria B+, Revistă inclusă în baza de date a CNCSIS.

113. Din anul 2005 fac parte din Comitetul științific al Buletinului Științific, Seria Mecanică, ISSN 1224-6077, a Universității “Politehnica” din Timișoara, publicație acreditată CNCSIS, categoria B+.

114. Numeroase participări ca referent oficial al unor teze de doctorat în toate centrele universitare din țară. O sinteză a acestora este prezentată în continuarea acestui CV, ele totalizând 116 participări (*anexa 3*).

115. Lucrările științifice elaborate de mine au fost citate într-o serie de (74) alte lucrări (19 cărți și 55 teze de doctorat) unde nu sunt autor sau coautor, sinteza acestora fiind prezentată în continuarea acestui CV (*anexa 2*).

116. Prezentul CV prezintă în continuarea sa lista manualelor publicate (13 – *anexa 4*), precum și o listă a lucrărilor științifice publicate (267) a căror clasificare poate fi urmărită în tabelul de mai jos (detalii complete în *anexa 1*).

117. Membru în comitetul de referenți științifici pentru lucrările publicate în Revista Modeling and Optimization in the Machines Building Field, MOCM, vol. 15 (2009), No. 3, editată de ASTR și Universitatea “Vasile Alecsandri” din Bacău (revistă categoria B+).

118. Membru în Comitetul științific și recenzor al volumului de lucrări la cel de-al XV-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Sibiu, 6-7.11.2009

119. Membru în Comitetul științific al The 15th International Conference “The Knowledge-Based Organization”, Sibiu, 26-28.11.2009

120. Coordonator al Secțiunii 6 “TECHNICAL SCIENCES AND MILITARY TECHNOLOGY”, subsecțiunea 1, “Applied Fundamental and Technical Sciences”, din cadrul The 15th International Conference “The Knowledge-Based Organization”, Sibiu, 26-28.11.2009

121. Membru în comitetul redacțional al Revistei și Buletinului științific al Academiei Forțelor Aeriene “H. Coanda” din Brașov

122. Am participat la două activități de instruire organizate de ARACIS cu membrii comisiilor de asigurare a calității din universități, prin susținerea unor conferințe, urmate de întrebări și dezbateri, pe marginea implementării Procesului Bologna în România.

123. Am pregătit și prezentat conferința “Procesul Bologna în România 2010”, în cadrul ședinței comune a secțiilor Mecanică Tehnică, Inginerie Mecanică și Construcții, ale Academiei de Științe Tehnice din România; apoi activitatea s-a repetat pentru ședința Prezidiului ASTR.

124. Coordonatorul echipei de experți evaluatori ARACIS (incluzând expert străin și studenți pe lângă cei din România) pentru evaluarea externă instituțională a Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu” din Sibiu.

125. Membru în Comitetul științific al celei de a 4-a Conferință internațională asupra conceptelor avansate în ingineria mecanică (ACME-2010), organizată de Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” din Iași.

126. Membru în Comitetul științific al celui de al 13-lea Simpozion Național de Analiză Experimentală a Tensiunilor și Încercări de Materiale, organizat de Asociația Română de Tensometrie (ARTENS) și Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

127. Membrul în Comitetul științific internațional a celei de a 12-a Conferințe internaționale ”Cercetare științifică și educație în Forțele Aeriene” (AFASES 2010), organizată de Academia Forțelor Aeriene “Henri Coandă” din Brașov, Academia Forțelor Armate din Slovacia și AIRTEC din Germania.

128. Membru în Comitetul științific al “3rd International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2009”, Brașov, October 2009

129. Membru al Comitetului științific internațional al celei de a doua Conferințe internaționale “Institutional Strategic Quality Management in Higher Education – ISQM 2010”, Sinaia, Romania, 14-16.10.2010.

130. Membrul în Comitetul științific internațional a celei de a 16-a Conferințe internaționale “The Knowledge-Based Organization”, (KBO 2010) organizată de Academia Forțelor Terestre, Sibiu, 25-27.11.2010.

131. Chairperson la Secțiunea 5, “Technical Science and Military Technology” a Conferinței internaționale KBO 2010.

132. Membru al Comitetului științific internațional al celei de a treia Conferințe internaționale “Institutional Strategic Quality Management in Higher Education – ISQM 2011”, Sibiu, Romania, 14-16.07.2011.

133. Membruu în Comitetul științific internațional a celei de a 13-a Conferințe internaționale ”Cercetare științifică și educație în Forțele Aeriene” (AFASES 2011), organizată de Academia Forțelor Aeriene “Henri Coandă” din Brașov, Academia Forțelor Armate din Slovacia și AIRTEC din Germania.

134. Comitetul științific internațional a celei de a 14-a, 13-a și 12-a Conferințe internaționale ”Cercetare științifică și educație în Forțele Aeriene” (**AFASES 2012, 2011, 2010**), organizată de Academia Forțelor Aeriene “Henri Coandă” din Brașov, Academia Forțelor Armate din Slovacia și AIRTEC din Germania.

135. Membru al Scientific Committee of the 4th International Conference “Advanced Composite Materials Engineering” – **COMAT 2012** – and 2nd International Conference Research & Innovation in Engineering, under Italian Society for Experimental Stress Analysis (AIAS) Patronage, Brașov, Romania

136. Membru al Steering Committee of the 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering – **ACME 2012**, Iași.

137. Membru al Comitetul științific internațional a celei de a 18-a, 17-a, 16-a, Conferințe internaționale “The Knowledge-Based Organization”, (**KBO 2012, 2011, 2010**) organizată de Academia Forțelor Terestre, Sibiu.

138. Membru al Comitetului științific al celei de a 10-a Conferințe internaționale **OPROTEH – 2013**, Bacău, May 23 – 25, 2013.

139. Membru al Comitetului științific internațional al **14th Symposium on Experimental Stress Analysis and Materials Testing** with the occasion of 90 years of Strength of Materials Laboratory, 23 – 25 May 2013.

139. O siteză a lucrărilor publicate de mine este prezentată în tabelul de mai jos. La acestea s-ar putea adăuga un număr de peste 50 lucrări științifice comunicate, dar ne publicate ca urmare a unor practici specifice armatei înainte de anul 1989.

| Manifestări științifice internaționale | | Manifestări științifice cu participare internațională | | Manifestări științifice în țară | | Reviste științifice | Academia Română, alte Academii, Institutele și Comisiile sale | Cărți |
|---|---------|---|---------|---------------------------------|----------------------------|---------------------|---|-------|
| În străinătate | În țară | În străinătate | În țară | La nivel național | La nivelul universităților | | | |
| 33 | 61 | 6 | 52 | 44 | 34 | 25 | 19 | 14 |
| Total lucrări științifice publicate: | | | | | | 288 | | |