

## Lista completă de lucrări

### (1) Lista celor maximum 10 lucrări considerate de candidat a fi cele mai relevante

1. **Chiruță C.**, 2019 – „*Elemente de Matematică – Programare liniară și statistică matematică*”, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, ISBN – 978-973-147-308-6,
2. **Chiruță C.**, 2016 – „*Contribuții la studiul mișcării corpurilor cerești în câmpuri fotogravitacionale*”, Ed. Presa universitară clujeană, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-973-595-968-5.
3. **Chiruță C.**, The influence of the radiation pressure in the binary W UMI system, using the Popovici model, *Rom. Rep. Phys.*, **2013**, vol. 65, nr. 1, pp. 299-308, I.F. 1.137 0.745, ISSN 1221-1451, WOS:000320141700025.
4. Oproiu T., **Chiruță C.**, The Effects of Solar Activity on the Orbital Evolution of Low Earth Orbiting Satellites, *Fifty Years of Romanian Astrophysics. AIP Conference Proceedings*, **2007**, Vol. **895**, pp. 175-180, WOS: 000246061300026, ISBN 978-0-7354-0400-7, doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.2720418>.
5. Chiruță Constantin, **Chiruță C.**, 2008 – „*Calcul paralel cu aplicații în analiza numerică*”, Editura Univ. „Al. I. Cuza”, Iași, România, ISBN 978-973-703-369-7.
6. **Chiruță, C.**, Stoleriu, I., Cojocariu, M., Prediction Models for the Plant Coverage Percentage of a Vertical Green Wall System: Regression Models and Artificial Neural Network Models. *Horticulturae*, **2023**, 9, 419. I.F. 2.923, DOI: 10.3390/horticulturae9040419, WOS:000978260300001, Q1
7. Ungureanu, E., Fortuna, M.E., Topa, D.C., Brezuleanu, C.O., Ungureanu, V.I., **Chiruță, C.**, Rotaru, R., Tofanica, B.M., Popa, V.I., Jitareanu, D.C., Comparison Adsorption of Cd (II) onto Lignin and Polysaccharide-Based Polymers. *Polymers* **2023**, 15, 3794. <https://doi.org/10.3390/polym15183794>. WOS:001074478800001, I.F. 5.00, Q1
8. Trincă L.C., Capraru A., Arotăriței D., Volf I., **Chiruță C.**, Monitoring Methods and Predictive Models for Water Status in Jonathan, *Food Chemistry*, **2014**, Elsevier, vol. 144, pp. 80–86 (I.F. 3,655-2011), ISSN: 0308-8146. WOS: 000326910300012 <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.05.131>. Q1
9. Cazacu A., Dobromir M., **Chiruță C.**, Ursu E.L., Chitosan-Mediated Environment-Friendly Synthesis of Gold Nanoparticles with Enhanced Photonic Reactivity, *Nanomaterials*, **2022**, 12(23), 4186; <https://doi.org/10.3390/nano12234186>, ISSN: 2079-4991, I.F. 5.719, WOS:000896285400001, Q1.
10. Iacob O., **Chiruță C.**, Mareș M., *Trichinella spiralis* and *T. britovi* in North-Eastern Romania: A Six-Year Retrospective Multicentric Survey, *Vet. Sci.* **2022**, 9(9), 509; <https://doi.org/10.3390/vetsci9090509>, ISSN: 2306-7381, I.F. 2.518, WOS:000857525700001, Q1.

### (2) Teza de doctorat;

**Chiruță Ciprian**, 2008 – *Contribuții la studiul mișcării corpurilor cerești în câmpuri fotogravitacionale*, teză de doctorat, Univ. Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România.

### (3) Brevete de invenție –

### (4) Cărți și capitole în cărți; (cu specificarea numărului total de pagini, a numărului de pagini contribuție personală, editura și codul ISBN)

1. **Chiruță C.**, 2019 – „*Elemente de Matematică – Programare liniară și statistică matematică*”, **225** pagini din care contribuție proprie 225 pagini, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, ISBN – 978-973-147-308-6
2. **Chiruță C.**, 2016 – „*Contribuții la studiul mișcării corpurilor cerești în câmpuri fotogravitacionale*”, **171** de pagini din care contribuție proprie 171 pagini, Ed. Presa universitară clujeană, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-973-595-968-5.
3. Chiruță Constantin, **Chiruță C.**, 2008 – „*Calcul paralel cu aplicații in analiza numerică*”, **117** pagini din care contribuție proprie 58 de pagini (50%), Editura Univ. „Al. I. Cuza”, Iași, România, ISBN 978-973-703-369-7.

### (5) Articole/studii in extenso, publicate în reviste cotate ISI cu factor de impact;

1. **Chiruță, C.**, Stoleriu, I., Cojocariu, M., Prediction Models for the Plant Coverage Percentage of a Vertical Green Wall System: Regression Models and Artificial Neural Network Models. *Horticulturae*, **2023**, *9*, 419. I.F. 2.923, DOI: 10.3390/horticulturae9040419, WOS:000978260300001, Q1
2. **Chiruță C.**, The influence of the radiation pressure in the binary W UMI system, using the Popovici model, *Rom. Rep. Phys.*, **2013**, vol. 65, nr. 1, pp. 299-308, I.F. 1.137 0.745, ISSN 1221-1451, WOS:000320141700025.
3. Ungureanu, E., Fortuna, M.E., Topa, D.C., Brezuleanu, C.O., Ungureanu, V.I., **Chiruță, C.**, Rotaru, R., Tofanica, B.M., Popa, V.I., Jitareanu, D.C., Comparison Adsorption of Cd (II) onto Lignin and Polysaccharide-Based Polymers. *Polymers* **2023**, *15*, 3794. <https://doi.org/10.3390/polym15183794>. WOS:001074478800001, I.F. 5.00, Q1
4. Trincă L.C., Capraru A., Arotăriței D., Volf I., **Chiruță C.**, Monitoring Methods and Predictive Models for Water Status in Jonathan, *Food Chemistry*, **2014**, Elsevier, vol. 144, pp. 80–86 (I.F. 3,655-2011), ISSN: 0308-8146. WOS: 000326910300012 <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.05.131>. Q1
5. Cazacu A., Dobromir M., **Chiruță C.**, Ursu E.L., Chitosan-Mediated Environment-Friendly Synthesis of Gold Nanoparticles with Enhanced Photonic Reactivity, *Nanomaterials*, **2022**, *12*(23), 4186; <https://doi.org/10.3390/nano12234186>, ISSN: 2079-4991, I.F. 5.719, WOS:000896285400001, Q1.
6. Iacob O., **Chiruță C.**, Mareș M., *Trichinella spiralis* and *T. britovi* in North-Eastern Romania: A Six-Year Retrospective Multicentric Survey, *Vet. Sci.* **2022**, *9*(9), 509; <https://doi.org/10.3390/vetsci9090509>, ISSN: 2306-7381, I.F. 2.518, WOS:000857525700001, Q1.
7. Trincă L.C., Mareci D., Solcan C., Fantanariu M., Burtan L., Hritcu L., **Chiruță, C.**, Fernandez-Merida L., Rodriguez-Raposo R., Santana J.J., Souto R.M., New Ti-6Al-2Nb-2Ta-1Mo alloy as implant biomaterial: In vitro corrosion and in vivo osseointegration evaluations, *Mater. Chem.*



*Phys.*, **2020**, Vol. 240, Article Number: 122229, DOI: 10.1016/j.matchemphys.2019.122229 (I.F. 2020 – 4.094), ISSN: 0254-0584, WOS:000505100900150, Q2.

8. Cojocariu, M., Chelariu E.L., **C. Chiruță**, Study on Behavior of Some Perennial Flowering Species Used in Vertical Systems for Green Facades in Eastern European Climate, *Applied Sciences*, **2022**, 12, 1(474), ISSN 2076-3417, I.F. 2.7 (2022), <https://doi.org/10.3390/app12010474>, WOS:000742976500001, Q2.
9. Bălțatu S., Vizureanu P., Mareci D., Burtan L.C., **Chiruță C.**, Trincă L.C., Effect of Ta on the electrochemical behavior of new TiMoZrTa alloys in artificial physiological solution simulating in vitro inflammatory conditions: Ta effect on the electrochemical behavior of TiMoZrTa alloys, *Mater. Corros.*, **2016**, Vol. 67, Issue 12, pp. 1314–1320, DOI: 10.1002/maco.201609041 (I.F. 2015 - 1.40). ISSN: 0947-5117, Lucrare premiată de CNCSIS , WOS:000393107800008, Q3.
10. Arsenoia, V. N., Rusu, R.O., Mălăncus, R.N., **Chiruță C.**, Ailincăi, L. I., The impact of pig breed on stress levels and meat quality: a study on mangalita purebred and Duroc x Landrace crossbred pigs in Romania, *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinaria e Zootecnia*, **2023**, Vol. 75, Issue 5, Pp. 975-980, DOI: 10.1590/1678-4162-13001, WOS:001071755600001, Q4.

**(6) Articole/studii in extenso, publicate în reviste sau conferințe cotate/indexate ISI fără factor de impact;**

1. Oproiu T., **Chiruță C.**, 2007: The Effects of Solar Activity on the Orbital Evolution of Low Earth Orbiting Satellites, *Fifty Years of Romanian Astrophysics. AIP Conference Proceedings*, Vol. **895**, pp. 175-180, WOS: 000246061300026, ISBN 978-0-7354-0400-7, doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.2720418>.
2. Cojocariu M., Chelariu E.L., **Chiruță C.**, Pașcu R., Avarvarei B.V., Comparative Study on the Behaviour of *Plectranthus Forsteri* and *Coleus Blumei* Species Growing on the Ground and in Vertical Systems for Green Façades in the Climate of North-East Romania, *Scientific Papers. Series B, Horticulture*, **2022**, Vol. LXVI, No. 1, pp. 657-666, ISSN 2285-5653, WOS:000888877000096.
3. Iacob O., Ciornohac M., **Chiruță C.**, Pavel G., Haematobiochemical Parameters in Broiler Chickens Experimentally Infected with *Eimeria* Spp in Variable Chemoprophylaxis and Therapy Conditions, *Revista Romana de Medicina Veterinara*, Vol. 31, Issue 1, Pp. 69-76, 2021. WOS:000635732100011, ISSN 1220-3173.
4. Bărbosu M., **Chiruță C.**, Oproiu T., 2017, Stability of Triangular Equilibrium Points for the Elliptic Restricted Three-Body Problem with Drag, *Romanian Astronomical Journal*, Vol. 27, No. 1, pp. 13-20. ISSN 1220-5168, WOS:000425092200002

**(7) articole/studii in extenso, publicate în reviste indexate BDI;**

1. **Chiruță C.**, Filipov F., Calin M., 2010. „Estimating the duration of daylight in a given time of the year depending on the latitude of the location”, *Research Journal of Agricultural Science*, Timișoara, vol. **42**, nr. 3, pp. 71-76, ISSN 1221-5279.
2. **Chiruță C.**, Filipov F., Călin M., 2010. „Estimating of daily light period variation in Romania function after place latitude”, *Annals of the University of Craiova, Agriculture – Montanology – Cadastre series*, vol. 40, nr. 2, pp. 638-642. ISSN: 1841-8317

3. **Chiruță C.**, Oproiu T., 2010. „*Artificial Satellite Nodal Period under Poynting-Robertson Effect. I. Method and Preliminary Results*”, Rom. Astron. J., vol. **20**, nr. 2. pp. 157-166. ISSN 1220-5168
  4. **Chiruță C.**, Gavăt C.C., Vasilescu L.V., Earar K., Trofin Alina Elena, Trincă Lucia Carmen, Mărculescu Afrodita Doina, 2018, *The Spectrophotometric Analysis Method Of Metamizole From Pharmaceutical Tablets: Investigation Of Linearity, Limit Of Detection And Limit Of Quantification*, Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași, vol. 61 (1), pp. 47-52. ISSN 1454-7376.
  5. **Chiruță C.**, Trincă L.C., Vasilescu L.V., Earar K., Gavăt C.C., Mărculescu A.D., 2018. „*Evaluation Of Precision And Accuracy Of A Spectrophotometric Method For Measuring Concentration Of Active Compound In Pharmaceutical Forms*”, Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași, 61 (2) / 2018, pp. 15-20
  6. **Chiruță C.**, F. Filipov, 2018, *Some Considerations On The Significance Of Soil Ph Values Obtained By Different Analytical Methods*, Lucrări Științifice, Facultatea Agronomie, vol. 52 (1), Chișinău.
  7. **Chiruță C.**, Bulgariu E., Filipov F., Călin M., 2019 *Considerations On The Quality Of Soil Deep Loosening Works Using Mathematical Statistics*, Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași, 62 (2) , pp. 11- 16.
  8. **Chiruță C.**, Cojocariu Mirela, Călin M., Bulgariu E., 2020. „*Use Of Cloud Applications For Data Management, Processing And Interpretation In Research Teams*”, Lucrări Științifice Seria Horticultură, USAMV Iași, 63 (1/2)/2020,
  9. **Chiruță, C.**, Tănasă, I.M., Roșu I.A., Tudose O.G., Slușer B., Cazacu M.M., "Case Study of the Evidence of PM1& PM2.5 Contribution on PM10 from "Podul de Piatra" Iași City", Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Matematică, Mecanică Teoretică, Fizică, vol.68, no.1, 2022, pp.49-54. <https://doi.org/10.2478/bipmf-2022-0004>
  10. **Chiruță C.**, Gorban C.F., 2022, „*A Statistical Comparative Analysis of Anthropometric Profile Between Two Volleyball Players Teams*”, Lucrări Științifice Seria Horticultură, USV Iași, 65, pp. 21-26, ISBN 1454-7376,
  11. **Chiruță C.**, Sonea A., Cojocariu M, 2022, The importance of green areas in everyday life in the view of first-year students at the faculty of food and animal sciences, Lucrări Științifice Seria Horticultură, USV Iași, 65 (2) pp. 19-30.
  - 12, 13. **Chiruță C.**, Bulgariu E., Avsec J., Ferčec B., Mencinger M., 2020, *Comparison of the evolution of the COVID-19 disease between Romania and Italy*, Applied System Innovation, 3(4), pp. 1–21, 44. WOS:000697701700003, eISSN2571-5577 (**ARTICOL ISI FARA FACTOR DE IMPACT – ECHIVALAT CU DOUA ARTICLE BDI**).
  - 14, 15. **Chiruță C.** The modernity of the research of Romanian astronomer Constantin Popovici, *Advances In Astronomy And Space Physics*, **2011**, Vol. 1, Issue 1-2, Pp. 106-109, Publisher: Taras Shevchenko Natl Univ Kyiv, WOS:000219975600029 (**ARTICOL ISI FARA FACTOR DE IMPACT – ECHIVALAT CU DOUA ARTICLE BDI**)
1. Filipov F., Călin M., Tomita O., **Chiruță C.**, 2006, „*Algoritm de calcul pentru obținerea unui compost cu valoarea optima a raportului Carbon/Azot*”, Lucrări Științifice – seria Horticultura, USAMV Iași, vol. **49**, nr. 1, pp. 917-922. ISSN 1454-7376.
  2. Călin M., **Chiruță C.**, Filipov F., Tomita O., 2006, „*O aplicație de calcul tabelar pentru obținerea compoziției granulometrice optime pentru solurile din sere si solarii*”, Lucrări Științifice – seria Horticultura, USAMV Iași, vol. **49**, nr. 1, pp. 1039-1044. ISSN 1454-7376.



3. Călin M., Filipov F., **Chiruță C.**, Tomiță O., 2006, „*Modelare fuzzy a terminologiei lingvistice utilizate in manipularea cunoștințelor din domeniul gestionarii durabile a producției agricole secundare*”, Lucrări științifice– Seria Agronomie, USAMV Iași, vol. **48**, pp. 1394-1399. ISSN 1454-7414
4. Călin M., Craus, M., Filipov, F., **Chiruță C.**, 2007. „*Involving grid computing in agricultural research*”, Research Journal of Agricultural Science, Timișoara, vol. **39**, nr. 2, pp. 655-660, ISSN 1221-5279.
5. Călin M., Filipov, F., **Chiruță C.**, Cojocaru, N., 2007. „*Multi-disciplinary research in greenhouse soil management through grid computing*”, Lucrări științifice. Seria Agronomie, USAMV Iași, vol. **50**, nr. 3, pp. 530-533. ISSN 1454-7414.
6. Călin M., **Chiruță C.**, Filipov, F., 2007. „*Integrating multi-disciplinary research through academic grid computing*”, Lucrări științifice – seria Horticultură, USAMV Iași, vol. **50**, pp.85-88. ISSN 1454-7376.
7. Cojocaru, N., Călin M., Cecilia Pop, **Chiruță, C.**, 2008: “*E-learning Technologies Improve Teaching of Natural Sciences and Economy to Students in Agriculture*”, Lucrări științifice - seria Zootehnie, USAMV Iași, vol. **51**, nr. 1, pp. 71-76. ISSN 1454 - 7368.
8. Călin M., Aflori C., Filipov F., **Chiruță C.**, 2008. „*Assisting decision on the land suitability for greenhouse projects*”, Lucrări științifice - seria Horticultură, USAMV Iași, vol. **51**, pp. 983-986. ISSN 1454-7376.
9. Călin M., Cojocaru N., **Chiruță C.**, 2008. „*Designing a course material for e-learning*”, Lucrări științifice - seria Horticultură, USAMV Iași, vol. **51**, pp. 103-106. ISSN 1454-7376.
10. Calin M., **Chiruță C.**, Cojocaru N., 2011. „*Using Moodle to build a course in applied mathematics for students in agricultural sciences*”, Lucrări științifice, seria Horticultură, USAMV Iași, vol 54, nr 1, pg 65-70. ISSN 1454-7376.
11. Trincă L.C., Căpraru A.M., Arotăriței D., Volf I., Călin M., **Chiruță C.**, 2012. „*Research on water content of Jonathan Apples by classical and innovative methods*”, Lucrări științifice, seria Horticultură, USAMV Iași, vol 55, nr 1, pp: 111-117. ISSN 1454-7376.
12. Trincă L.C., Căpraru A.M., Arotăriței D., Volf I., Călin M., **Chiruță C.**, 2012. „*Study Concerning Biochemical and Statistical Correlations Between Free and Diffusion Water in Bell-Pepper (CAPSICUM ANNUUM Grosu Variety)*”, Lucrări științifice, seria Horticultură, USAMV Iași, vol 55, nr 2, pp: 67-72. ISSN 1454-7376.
13. Stanciu M., Ungureanu G., **Chiruță C.**, *Research graduates Iasi USAMV ascertaining on employment labour market (promotion 2005 and 2009)*, Lucrări Științifice, USAMV Iași, Seria Agricultură, vol. 55, ISSN 1454-7414.
14. Trincă Lucia Carmen, Căpraru Adina Mirela, Arotăriței D., Călin M., **Chiruță C.**, 2013. „*Biochemical and Statistical Analysis of Free and Bond Water Ratio in Jonathan Apple*”, Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași, vol. 56, nr. 1, pp. 73-78, ISSN 1454-7376.
15. Călin M., **Chiruță C.**, Croitoru C-tin., 2013 - *Using Moodle at the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Iasi*, Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași, vol 56, nr. 2, pp. 123-126, ISSN 1454-7376.
16. Călin M., **Chiruță C.**, Trincă L.C., 2014. „*Using Moodle to Collect and Analyze the Student Feedback Forms for Teacher Evaluation*”, Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași, vol. 57, pp. 37-40, ISSN 1454-7376.

17. Trincă L.C., Mareci D., Ariton A.M., Tucaliuc R. A., Călin M., **Chiruță C.**, 2015, „*Determination Of Red Wines Total Antioxidant Capacity By Electrometric And Spectrophotometric Methods*”, *Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași*, vol. 58, 2, pp. 23-26, ISSN 1454-7376.
18. Roșca, R., **Chiruță, C.**, Vlahidis, V., Ciorap, R.G., 2016, „*Preliminary tests regarding the operating conditions and modeling of the energy consumption for a domestic refrigerator*”, *Lucrări Științifice, USAMV Iași, seria Agronomie*, vol. 59 (1), pp 307-312, ISSN 1454 7414
19. Bărbosu M., **Chiruță C.**, Oproiu T., 2017, „*Stability of Triangular Equilibrium Points for the Elliptic Restricted Three-Body Problem with Drag*”, *Romanian Astronomical Journal*, Vol. 27, No. 1, pp. 13-20. ISSN 1220-5168
20. Bulgariu E., **Chiruță C.**, Călin M., Lipșa F.D., Gafencu A.M., Ulea E., 2018, *A Mathematical Model Of Bacterial Growth Using Soil Bacterial Communities*, *Lucrări științifice, Seria Horticultură, USAMV Iași*, vol. 61 (1), pp 275 - 280. ISSN 1454-7376.
21. Patras A., **Chiruță C.**, Balan M., Visanu V., Melenciuc M., Turculet N., Boestean O., Covaci E., Baetu M.-M., Teliban G.-C., Filimon R.V., „*The agro-food industrial wastes in the perception of the inhabitants from eastern romania and the republic of moldova*”, *Lucrări științifice, Seria Horticultură, USV Iași*, 64 (1) / 2021, pp. 109-120.
22. Cojocariu M., Chelariu E.L., **Chiruță C.**, Amișculesei P., Sonea A.C., „*A Comparative Study of The Behaviour of Antirrhinum Majus Species Cultivated in Fields and in Vertical Systems for Green Façades Under the Climate Conditions in the North-Eastern Region of Romania*”, *Journal of Applied Life Sciences and Environment* Vol. 55, Issue 1/2022: 20-30, <https://doi.org/10.46909/alse-551043>, ISSN 2784 - 0360
23. Bodescu D., Robu A.D., Donosă D., Sîrghea A., **Chiruță C.**, Rațu R.N., Răzvan Nicolae MĂLĂNCUȘ, Diana-Gabriela STAMATI, Marinela TĂTĂRĂȘANU, *Insertion of life sciences graduates in the labour market*, *Lucrări Științifice, seria Agronomie, USV Iasi – vol. 65(1)/2022*, pp.155-160, ISSN 1454-7414
24. Cojocariu M., Chelariu E.L., **Chiruță C.**, 2023, „*Growth analysis of cineraria maritima plants in green facade systems: northeastern romania climate study*”, *Journal of Applied Life Sciences and Environment*, 56 Issue 2, ISSN 2784 – 0360.

**(8) Publicații in extenso, apărute în volume ale principalelor conferințe internaționale de specialitate;**

1. **Chiruță C.**, Calin M., 2022. „*Using Relative Grading for Remote Online Examinations During Covid-19 Pandemic*”, *ICERI2022 Proceedings*, pp. 6553-6558. Publication year: 2022 ISBN: 978-84-09-45476-1 ISSN: 2340-1095 doi:10.21125/iceri.2022.1645
2. Călin M., Filipov F., **Chiruță C.**, Tomita O., 2006: *Using Fuzzy Sets Support in Computing the Optimum Value of Carbon/Nitrogen Ratio in Compost*, *Conference Proceedings of ESNA, Iași* , pp. 267-272, ISBN (10) 973-7921-81-x, ISBN (13) 978-973-7921-81-9.
3. Filipov F., **Chiruță C.**, Bulgariu E., Călin M., 2015: *Aprecierea calității lucrărilor executate cu mașina de afânare adâncă a solului (MAS-60)*, *Lucrări Științifice – Seria Inginerie agrară și transport auto*, vol. 45, Chișinău, pp. 138-142, ISBN 978-9975-64-276-7.
4. Mencinger M., Avsec J., **Chiruță C.**, Bulgariu E., Ferčec B., 2020. „*Eigenvalues analysis of a diesel valve gear mathematical model*”, *AIP Conference Proceedings*”, vol. **2275**, 020002, <https://doi.org/10.1063/5.0025719>



5. Spataru M.C., Moldoveanu-Gașcu A., Grădinaru A.C., Spataru C., **Chiruță C.**, 2021. „*The Impact of Animal Experimentation on Romanian Youth*”, *ICERI2021 Proceedings*, pp. 682-690. ISBN: 978-84-09-34549-6 / ISSN: 2340-1095, doi:10.21125/iceri.2021, Publisher: IATED
6. Cojocariu M., Chelariu E.L., **Chiruță C.**, Avarvarei B.V., 2022. „*Studies on the behaviour of Begonia semperflorens in different culture systems, in the conditions of North East of Romania*”, 57th Croatian & 17th International Symposium on Agriculture, Vodice, Croația, 19-21 July 2022, p.237-241 ISSN 2459-5543

**(9) Publicații in extenso, apărute în lucrări/volume ale principalelor conferințe naționale de specialitate;**

1. Suditu P., Călin M., Neagu T., **Chiruță C.**, Avarvarei B., 2000 – *Studierea consumului specific de combustibil la arat în funcție de panta terenului*, *Lucrări Științifice – Seria Horticultură*, USAMV Iași, vol. **43**, nr. 2, pp. 473-480. ISSN 1454-7376.
2. Tomiță O., Călin M., Filipov F., **Chiruță C.**, 2002. „*O abordare a calcului pentru obținerea compoziției granulometrice optime a solurilor din sere și solarii*”, *Lucrări Științifice – Seria Horticultură*, USAMV Iași, vol. **45**, pp. 417-422. ISSN 1454-7376.
3. Călin M., Leonte C., Tîrdea Gh., **Chiruță C.**, 2002 – *Algoritmi genetici, metodă modernă de optimizare*, *Lucrări Științifice – Seria Agricultură*, USAMV Iași, vol. **45**. ISSN 1454-7414.
4. Călin M., Filipov F., Tomiță O., **Chiruță C.**, 2003, „*Estimarea densității materiei organice a solurilor din sere și solarii*”, *Lucrări științifice - seria Horticultura*, USAMV Iași, vol. **46**, nr. 1, pp. 749-752. ISSN 1454-7376.
5. Călin M., **Chiruță C.**, 2004. „*Optimisation Techniques inculcated by biological science*”, *Lucrări Științifice – seria Zootehnie*, USAMV Iași, vol. **47**, pp. 624-639. ISSN 1454 - 7368.
6. Filipov F., Călin M., Tomiță O., Draghia Lucia, **Chiruță C.**, 2004 – *Metodă de calcul pentru stabilirea ponderii componentelor unui substrat nutritiv pentru plante horticole cu grad optim de saturație în baze*, *Lucrări Științifice – seria Horticultură*, USAMV Iași, vol. **47**, nr. 2, pp. 1305 – 1310. ISSN 1454-7376.
7. **Chiruță C.**, Oproiu T., 2005. „*Note on the photogravitational, restricted, circular three-body problem*”, *Rom Astron. J.*, vol **15**, nr. 2, pp. 165-170. ISSN 1220-5168.
8. **Chiruță C.**, Oproiu T., 2006. „*Note on the Circular Restricted Three-Body Problem within the Photogravitational Model of Constantin Popovici*”, *Rom. Astron. J.*, **16** supliment, pp. 107-116. ISSN 1220-5168.
9. Gales C., **Chiruță C.**, 2008: „*Investigation of asteroid dynamics via numerical method*”, *Rom. Astron. J.*, **18** supliment, pp. 161-175. ISSN 1220-5168.
10. **Chiruță C.**, Oproiu T., 2007. „*On the Constantin Popovici Photogravitational Model*”, *PADEU, Publ. Astron. Dept. of the Eotvos Univ. Budapesta*, **19**, pp. 117-128, ISBN 963-463-557.
11. **Chiruță C.**, 2008. „*Photogravitational Restricted Elliptic Three-Body Problem – Constantin Popovici Model*”, *Rom. Astron. J.*, **18** supliment, pp. 177-188. ISSN 1220-5168.

## (10) alte lucrări și contribuții științifice.

1. Călin M., **Chiruță C.**, Filipov, F., 2007: "Grid Computing Increases Efficiency in Soil Science Research", *Conference Proceedings of The XXXVII<sup>th</sup> Annual ESNA Meeting, JINR, Dubna, Rusia*, p. 76, ISBN 5-9530-0159
2. Călin M., Filipov, F., **Chiruță C.**, 2007: „A database Structure for Terraces Soil Resources Management”, *Conference Proceedings of The XXXVII<sup>th</sup> Annual ESNA Meeting, JINR, Dubna, Rusia*, p. 77, ISBN 5-9530-0159.
3. Filipov, F., Călin M., **Chiruță C.**, 2007 „Assisting Decision in Preventing Soil Salinization in Greenhouses”, *Conference Proceedings of The XXXVII<sup>th</sup> Annual ESNA Meeting, JINR, Dubna, Rusia*, p. 78, ISBN 5-9530-0159.
4. Călin M., Filipov F., Aflorii C., **Chiruță C.**, 2008 – „A Desision Support System on the Land Suitability for Greenhouse Projects”, *Conference Proceedings of European Society for New Methods in Agricultural Research . XXXVIII Annual Meeting, Cracovia 2008, Polonia*, p. 113, ISBN 83-60127-99-9.
5. **Chiruță C.**, Cojocaru N., Călin M. , 2008 – „Using E-learning Tehnologies to Improve Knowledge Delivery in Agricultural Sciences”, *Conference Proceedings of European Society for New Methods in Agricultural Research. XXXVIII Annual Meeting, Cracovia 2008, Polonia*, p. 206, ISBN 83-60127-99-9.
6. Filipov F., Călin M., **Chiruță C.**, 2008 – „A View on the Sustainable Management of Greenhouse Soil Resources”, *Conference Proceedings of European Society for New Methods in Agricultural Research . XXXVIII Annual Meeting, Cracovia 2008, Polonia*, p. 219, ISBN 83-60127-99-9.
7. Filipov F., **Chiruță C.**, Călin M., Hutanu C., 2008 – „A Case Study on the Soil Heterogenity of Terace Platforms”, *Conference Proceedings of European Society for New Methods in Agricultural Research . XXXVIII Annual Meeting, Cracovia 2008, Polonia*, p. 218, ISBN 83-60127-99-9.
8. Calin M., Filipov F., **Chiruță C.**, 2009: *Assisting Decision on the Utilization of Technologies for Sustainable Management of Greenhouse Soil Resources*, *Conference Proceedings of XIX-a conferință națională pentru știința solului: "Evaluarea și utilizarea resurselor de sol, protecția mediului și dezvoltarea rurală în regiunea de nord-est a României"*, 23-29 august 2009, USAMV Iași, România.
9. Bărbosu M., **Chiruță C.**, Oproiu T., 2014 - *Rein's model for the restricted three-body problem with drag*, *Zilele Academice Clujene*, iunie 2014, Cluj Napoca.
10. **Chiruță C.**, Oproiu T. 2014 - *Asupra unor contributii iesene la problema perturbata a celor doua corpuri. Cazul fortelor negravitationale*, *Conferința națională a Societății de Științe Matematice din Romania*, Iași, 24-26 octombrie 2014.
11. Bărbosu M., **Chiruță C.**, Oproiu T., 2016 - *Rein's model for the restricted three-body problem with Quadratic drag*, *Zilele Academice Clujene*, 30-31 mai 2016, Cluj Napoca.
12. Bărbosu M., **Chiruță C.**, Oproiu T., 2017 - *Stability of Triangular Equilibrium Points in Rein's ER3BP with Drag*, *International Conference: Connections in Astronomy, Astrophysics, Space and Planetary Sciences*, 29 - 30 may 2017, Cluj Napoca.
13. J.J. Santana, L.C. Trincă, D. Mareci, C. Solcan, M. Fântânariu, L. Burtan, L.-D. Hrițcu, **Chiruță C.**, R.M. Souto, „*In Vitro Corrosion Resistance And In Vivo Osseointegration Testing Of New Tialnbtamo Alloy As Candidate Implant Biomaterial*”, *EUROCORR 2019, The annual European*



event of the European Federation of Corrosion EFC Event number 445 "New times, new materials, new corrosion challenges", Seville, Spain, Sept. 2019.

14. Aflori C., Călin M., Filipov F., **Chiruță C.**, 2008 – „*Integrating Grid Services in a Web Decision suport System for greenhouses project*. Articol în "*Scientific and Educational Grid Applications*", Editori Horia-Nicolai L. Teodorescu, Mitică Craus, Editura Politehniun a Universității Tehnice "Gh. Asachi" Iași, ISBN 978-973-621-236-9.

#### Citări în reviste cu SRI $\geq 0.05$

Articol:

Cazacu A., Dobromir M., **Chiruță C.**, Ursu E.L., Chitosan-Mediated Environment-Friendly Synthesis of Gold Nanoparticles with Enhanced Photonic Reactivity, *Nanomaterials*, **2022**, 12(23), 4186; <https://doi.org/10.3390/nano12234186>, ISSN: 2079-4991, I.F. 5.719, WOS:000896285400001, Q1.

Citat in

- (1). Bayir, Ece 2023 Development of a three-dimensional in vitro blood-brain barrier using the chitosan-alginate polyelectrolyte complex as the extracellular matrix, *JOURNAL OF BIOACTIVE AND COMPATIBLE POLYMERS*, 2023, Vol. 38, Issue 3, Pp. 252-269, WOS:000948799200001 DOI:10.1177/08839115231157096, ISSN 0883-9115 (SIR 0.751 – Anul 2021).

Articol:

Lucia Carmen TRINCĂ, Adina CĂPRARU, D. AROTĂRIȚEI, Irina VOLF, Chiruță C., 2014: Monitoring Methods And Predictive Models For Water Status In Jonathan, *Food Chemistry*, ELSEVIER, vol. 144, pp. 80–86 (I.F.3,655-2011), ISSN: 0308-8146. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.05.131>

Citat in

- (2). Ya Sua, Min Zhang, Arun S. Mujumdar, Recent Developments in Smart Drying Technology, *Drying Technology*, 2015, Vol. 33, Issue 3, pp. 260-276, DOI: 10.1080/07373937.2014.985382, ISSN 0737-3937, IF 1.742, WOS:000348717800003 (SIR 0.985 Anul 2021).
- (3). Taghinezhad, Ebrahim; Szumny, Antoni; Figiel, Adam, 2023, The Application of Hyperspectral Imaging Technologies for the Prediction and Measurement of the Moisture Content of Various Agricultural Crops during the Drying Process, *Molecules*, 2023, Vol. 28, Issue 7, DOI: 10.3390/molecules28072930, WOS:000970312300001, eISSN 1420-3049 (SIR 1.326 – Anul 2021)

Articol

S. Bălțatu, P. Vizureanu, D. Mareci, L. C. Burtan, C. Chiruță, L. C. Trincă, 2016, Effect of Ta on the electrochemical behavior of new TiMoZrTa alloys in artificial physiological solution simulating in vitro inflammatory conditions: Ta effect on the electrochemical behavior of TiMoZrTa alloys, *Materials and Corrosion*, Volume 67, Issue 12, pp. 1314–1320, DOI: 10.1002/maco.201609041 (I.F 2015 - 1.40), ISSN: 0947-5117

Ciatat in

- (4). Bodunrin, MO; Chown, LH; van der Merwe, JW Alaneme, KK; Oganbule, C ; Klenam, D.E.P., Mphasha, N.P., Corrosion behavior of titanium alloys in acidic and saline media: role of alloy design, passivation integrity, and electrolyte modification, *CORROSION REVIEWS*, 2020, Vol.

- (5). Yan, Shaokun; Song, Guang-Ling; Li, Zhengxian; Wang, Haonan; Zheng, Dajiang; Cao, Fuyong; Horynova, Miroslava; Dargusch, M.S.; Zhou, Lian, 2018, A state-of-the-art review on passivation and biofouling of Ti and its alloys in marine environments, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY, 2018, Vol. 34, Issue: 3, pp. 421-435, DOI: 10.1016/j.jmst.2017.11.021, F.I. 3.609, ISSN: 1005-0302, WOS:000428188500002. (SIR 4.111 Anul 2021)

#### Articol

Trinca, L.C., Mareci, D., Solcan, C., Fantanariu, M., Burtan, L., Hritcu, L., Chiruta, C., Fernandez-Merida, L., Rodriguez-Raposo, R., Santana, J.J., Souto, R.M., 2020, New Ti-6Al-2Nb-2Ta-1Mo alloy as implant biomaterial: In vitro corrosion and in vivo osseointegration evaluations, Materials Chemistry And Physics, Vol. 240, Article Number: 122229, DOI: 10.1016/j.matchemphys.2019.122229 (I.F. 2019 – 3.408), Q2. ISSN: 0254-0584 Q2.

#### Citat in

- (6). Escobar, Michael; Careta, Oriol; Navas, Nora Fernandez; Bartkowska, Aleksandra; Alberta, Ludovico Andrea; Fornell, Jordina; Solsona, Pau; Gemming, Thomas; Gebert, Annett; Ibanez, Elena; *Surface Modified beta-Ti-18Mo-6Nb-5Ta (wt%) Alloy for Bone Implant Applications: Composite Characterization and Cytocompatibility Assessment*, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, Vol. 14, Issue 2, DOI: 10.3390/jfb14020094, WOS:000945135200001, eISSN 2079-4983 (SIR 1.2.19 - Anul 2021)
- (7). Ribeiro de Sousa, Luciana Mendes; Santana, Moises das Virgens; da Silva, Bruno Pereira; Marques, Thays Oliveira; Pena-Garcia, Ramon; Hidalgo, Angel Alberto; Vega, Maria Leticia; Viana, Bartolomeu Cruz; Stocco, Thiago Domingues; Marotta, Vasconcellos Luana; *Surface modification of Ti6Al7Nb alloy by Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanofilms and calcium phosphate coatings* SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2023, Vol. 456, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2023.129249, WOS:000938192000001, ISSN 0257-8972 (SIR 1.410 Anul 2021).
- (8). Canepa, Paolo; Firpo, Giuseppe; Gatta, Elena; Spotorno, Roberto; Giannoni, Paolo; Quarto, Rodolfo; Canepa, Maurizio; Cavalleri, Ornella, *A Two-Step Approach to Tune the Micro and Nanoscale Morphology of Porous Niobium Oxide to Promote Osteointegration*, MATERIALS, 2022, Vol. 15, Issue 2, DOI:10.3390/ma15020473, WOS:000746124100001, eISSN 1996-1944 (SIR 1.822 Anul 2021).
- (9). Canepa, Paolo; Ghiara, Giorgia; Spotorno, Roberto; Canepa, Maurizio; Cavalleri, Ornella, *Structural vs. electrochemical investigation of niobium oxide layers anodically grown in a Ca and P containing electrolyte*, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2020, Vol. 851, DOI: 10.1016/j.jallcom.2020.156937, WOS:000579868900131, ISSN 0925-8388 (SIR 2.354 Anul 2021).
- (10). Konushkin, Sergey, V; Sergiyenko, Konstantin, V; Nasakina, Elena O.; Leontyev, Vladimir G.; Kuznetsova, Olga G.; Titov, Dmitry D.; Tsareva, Alena M.; Dormidontov, Nikolay A.; Kirsankin, Andrey A.; Kannykin, Sergey, V; Sevostyanov, Mikhail A.; Kritskaya, Kristina A.; Berezhnov, Alexey, V; Laryushkin, Denis P.; Kulikov, Alexander, V; Belosludtsev, Konstantin N.; Antipov, Sergey S.; Volkov, Mikhail Yu; Kozlov, Valery A.; Rebezov, Maksim B.; Shikirin, Alexey, V; Baimler, Ilya, V; Simakin, Alexander, V; Gudkov, Sergey, V; *Study of the physicochemical and biological properties of the new promising Ti-20Nb-13Ta-5Zr alloy for biomedical applications*, MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2020, Vol. 255, DOI:



10.1016/j.matchemphys.2020.123557, WOS:000574892600003, ISSN 0254-0584 (SIR 0.941 Anul 2021).

- (11). Huang, Min , Hu, Ke, Li, Xiang, Wang, Yun, Ouyang, Jinbo, Zhou, Limin, Liu, Zhirong, *Mineralogical Properties of a Refractory Tantalum-Niobium Slag and the Effect of Roasting on the Leaching of Uranium-Thorium*, TOXICS, 2022, Vol. 10, Issue 8, DOI:10.3390/toxics10080469, WOS:000845162800001, eISSN 2305-6304 (SIR 1.397 Anul 2021)

#### Articol

- Chiruță, C., Bulgariu, E., Avsec, J., Ferčec, B., Mencinger, M. 2020, Comparison of the evolution of the COVID-19 disease between Romania and Italy, Applied System Innovation, 2020, 3(4), pp. 1–21, 44. WOS:000697701700003, eISSN2571-5577

#### Citat in

- (12). Ionescu, Tiberiu Constantin; Fetecau, Bogdana Ioana; Boscaiu, Voicu; Tudose, Catalina, *Anxiety, Perceived Stress, and Resilience during the COVID-19 Pandemic: Population Estimates of Persons Presenting to a General Practitioner in Romania*, BRAIN SCIENCES, 2021, Vol. 11, Issue 11, DOI:10.3390/brainsci11111541, WOS:000727595300001, eISSN 2076-3425 (SIR 0.790 Anul 2021)

Șef lucrări dr. Ciprian Chiruță

