



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Palcu, Adrian**
Adresă(e) Facultatea de Științe Exacte, Str. Elena Drăgoi 2 (complex M), 310330 - Arad, România
Telefon(oane) 004 0257 219 000
Fax(uri) 004 0257 219 000
E-mail(uri) a_palcu@yahoo.com adrian.palcu@uav.ro
Naționalitate(-tăți) română
Data nașterii 27/08/1971
Sex M

**Locul de muncă vizat /
Domeniul ocupațional** (rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)

Experiența profesională

2017 – prezent, Profesor universitar (Facultatea de Științe Exacte UAV)
2012-2017, Conferențiar universitar (Facultatea de Științe Exacte UAV)
2008-2012, Lector universitar (Facultatea de Științe Exacte UAV)
1995-2008, profesor în învățământul preuniversitar

Educație și formare

2017, Abilitare în Fizică (Universitatea de Vest Timișoara)
2006, Diplomă de doctor "summa cum laude" în Fizică (Universitatea de Vest Timișoara)
2000-2006, Studii doctorale în Fizică (Universitatea de Vest Timișoara)
1995, Diplomă de licență în Fizică (Universitatea de Vest Timișoara)
1990-1995, Studii de Licență în Fizică (Universitatea de Vest Timișoara)
1990, Diplomă de bacalaureat (Liceul "Ioan Slavici" Arad, actual Colegiu Național "Moise Nicoară")
1986-1990, Studii liceale (Liceul "Ioan Slavici" Arad, actual Colegiu Național "Moise Nicoară")

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Româna**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare
Nivel european (*)

Limba Engleză

Limba franceză

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
C1	C1	C1	C1	C1
B1	B1	B1	B1	B1

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini organizatorice	Prodecan 2012-2016, Facultatea de Științe Exacte (UAV)
Permis(e) de conducere	B
Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> - Articole științifice în publicații ISI: 26 - Citări (în reviste indexate ISI, auto-citările excluse): > 60 - Hirsch index: 10 - 11 premii CNCSIS în cadrul programului „Premierea rezultatelor cercetării” (2007, 2008, 2009, 2012, 2014, 2020, 2021). - Diploma de merit conferită de Senatul Universității de Vest din Timișoara (2008) pentru teza distinsă cu calificativul summa cum laude - Membru în comisii de doctorat în Fizică la Universitatea de Vest din Timișoara (2017, 2018, 2020) - Invitat (octombrie 2009) de Prof. Ivica Picek la Universitatea din Zagreb (Croatia) pentru a prezenta conferința „Possible extensions of the standard model: SU(3) x U(1) and SU(4) x U(1) electroweak gauge models” (eveniment organizat în cadrul seminarului de Fizică teoretică). - Invitat două semestre (2009-2010) la Universitatea de Vest din Timișoara pentru a ține cursul și seminarul de Procese elementare în fizica particulelor pentru grupa de Master în Câmpuri cuantice și particule elementare (Facultatea de Fizică). - Referent la revistele ISI: International Journal of Modern Physics A (World Scientific), Modern Physics Letters A (World Scientific), Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics (IOP), Romanian Reports in Physics (Romanian Academy Publishing House). - Cărți/Manuale pentru uzul studenților editate: 7
Anexe	Publicații științifice (conform Publons): https://publons.com/researcher/2823245/adrian-palcu/

Anexa – Lista de publicații ISI:

1. A. Palcu: **SU(5)_L x U(1)_Y electroweak unification**, *Progress of Theoretical and Experimental Physics* **2021**, 103B02 (2021) (Oxford University Press).
DOI: [10.1093/ptep/ptab119](https://doi.org/10.1093/ptep/ptab119)
2. A. Palcu: **Electric charge quantization in SU(3)_C ⊗ SU(n)_L ⊗ U(1)_Y gauge models**, *Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics* **48** (2021), 055003 (IOP Publishing).
DOI: [10.1088/1361-6471/abc2a8](https://doi.org/10.1088/1361-6471/abc2a8)
3. A. Palcu: **On trilinear terms in the scalar potential of 3-3-1 gauge models**, *Modern Physics Letters A* **35** (2020), 2050083 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732320500832](https://doi.org/10.1142/S0217732320500832)
4. A. Palcu: **Spontaneous Symmetry Breaking in 3-3-1 Gauge Models without Exotic Electric Charges**, *AIP Conference Proceedings* **2218** (2020), 050002 (American Institute of Physics).
DOI: [10.1063/5.0001004](https://doi.org/10.1063/5.0001004)
5. A. Palcu: **The Higgs sector of a 3-4-1 Gauge Model**, *AIP Conference Proceedings* **1916** (2017) no.1, 020007 (American Institute of Physics).
DOI: [10.1063/1.5017427](https://doi.org/10.1063/1.5017427)
6. A. Palcu: **Implementing inverse seesaw mechanism in SU(3)_C ⊗ SU(4)_L ⊗ U(1)_Y gauge models**, *International Journal of Theoretical Physics* **56** (2017) no.2, 403-414 (Springer).
DOI: [10.1007/s10773-016-3182-9](https://doi.org/10.1007/s10773-016-3182-9)
7. A. Palcu: **A straightforward realization of a quasi-inverse seesaw mechanism at TeV scale**, *Romanian Reports in Physics* **68** (2016) no.1, 128-137 (Romanian Academy Publishing House).
http://www.rrp.infim.ro/2016_68_1.html
8. A. Palcu: **Neutrino masses in SU(4)_L ⊗ U(1)_Y gauge models**, *AIP Conference Proceedings* **1564** (2013) no.1, 28-32 (American Institute of Physics).
DOI: [10.1063/1.4832792](https://doi.org/10.1063/1.4832792)
9. A. Palcu: **Revisiting the Higgs sector of a 3-3-1 model in light of the 126 GeV signal at the LHC**, *Progress of Theoretical and Experimental Physics* **2013** (2013) no.9, 093B03 (Oxford University Press).
DOI: [10.1093/ptep/ptt067](https://doi.org/10.1093/ptep/ptt067)
10. A. Palcu: **Possible Higgs boson decays in a 3-3-1 gauge model**, *Romanian Reports in Physics* **65** (2013) no.2, 363-373 (Romanian Academy Publishing House).
http://www.rrp.infim.ro/2013_65_2.html

11. A. Palcu: **Dimension-Five Effective Operators in Electro-Weak $SU(4)_L \otimes U(1)_X$ Gauge Models**, *Physical Review D* **85** (2012), 113010 (American Physical Society).
DOI: [10.1103/PhysRevD.85.113010](https://doi.org/10.1103/PhysRevD.85.113010)
12. A. Palcu, S. Nădăban, A. Şandru: **Some remarks on the boson mass spectrum in a 3-3-1 gauge model**, *Romanian Journal of Physics* **56** (2011) nos. 5-6, 673-681 (Romanian Academy Publishing House).
http://www.nipne.ro/rjp/2011_56_5-6.html
13. A. Palcu: **Neutrino Masses with a Suitable Parametrization in the PPF 3-3-1 Gauge Model**, *Romanian Journal of Physics* **55** (2010) nos. 3-4, 285-295 (Romanian Academy Publishing House).
http://www.nipne.ro/rjp/2010_55_3-4.html
14. A. Palcu: **Canonical Seesaw Mechanism in Electro-Weak $SU(4)_L \otimes U(1)_Y$ Models**, *Modern Physics Letters A* **24** (2009), 2589-2600 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732309031946](https://doi.org/10.1142/S0217732309031946)
15. A. Palcu: **On the global symmetry $L(e)-L(\mu)-L(\tau)$ in a 3-3-1 gauge model with right-handed neutrinos**, *AIP Conference Proceedings* **1131** (2009) no.1, 45-50 (American Institute of Physics).
DOI: [10.1063/1.3153453](https://doi.org/10.1063/1.3153453)
16. A. Palcu: **Neutral currents in a $SU(4)_L \otimes U(1)_Y$ gauge model with exotic electric charges**, *Modern Physics Letters A* **24** (2009), 2175-2180 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732309031508](https://doi.org/10.1142/S0217732309031508)
17. A. Palcu: **Electro-weak $SU(4)_L \otimes U(1)_Y$ models without exotic electric charges**, *International Journal of Modern Physics A* **24** (2009), 4923-4938 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217751X09046011](https://doi.org/10.1142/S0217751X09046011)
18. A. Palcu: **Boson mass spectrum in $SU(4)_L \otimes U(1)_Y$ model with exotic electric charges**, *Modern Physics Letters A* **24** (2009), 1731-1742 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732309031090](https://doi.org/10.1142/S0217732309031090)
19. A. Palcu: **The Electric Charge Assignment in $SU(4)_L \otimes U(1)_Y$ Gauge Models**, *Modern Physics Letters A* **24** (2009), 1247-1255 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732309030813](https://doi.org/10.1142/S0217732309030813)
20. Ion I. Cotăescu and A. Palcu: **Charges and Mass Spectrum in the Pisano-Pleitez-Frampton 3-3-1 Gauge Model**, *Modern Physics Letters A* **23** (2008), 1011-1030 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732308026844](https://doi.org/10.1142/S0217732308026844)
21. A. Palcu: **Charged and Neutral Currents in a 3-3-1 Model with Right-Handed Neutrinos**, *Modern Physics Letters A* **23** (2008), 387-399 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732308026509](https://doi.org/10.1142/S0217732308026509)
22. A. Palcu: **The Exact eigenstates of the neutrino mass matrix without CP-phase violation**, *Modern Physics Letters A* **22** (2007), 1459-1468 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732307023742](https://doi.org/10.1142/S0217732307023742)
23. A. Palcu: **Conserving the lepton number $L(e) - L(\mu) - L(\tau)$ in the exact solution of a 3-3-1 gauge model with right-handed neutrinos**, *Modern Physics Letters A* **22** (2007), 939-948 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732307022888](https://doi.org/10.1142/S0217732307022888)
24. A. Palcu: **Implementing canonical seesaw mechanism in the exact solution of a 3-3-1 gauge model without exotic electric charges**, *Modern Physics Letters A* **21** (2006), 2591-2598 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732306021566](https://doi.org/10.1142/S0217732306021566)
25. A. Palcu: **Neutrino mass squared differences in the exact solution of a 3-3-1 gauge model without exotic electric charges**, *Modern Physics Letters A* **21** (2006), 2027-2042 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S021773230602144X](https://doi.org/10.1142/S021773230602144X)
26. A. Palcu: **Neutrino mass as a consequence of the exact solution of 3-3-1 gauge models without exotic electric charges**, *Modern Physics Letters A* **21** (2006), 1203-1218 (World Scientific).
DOI: [10.1142/S0217732306020007](https://doi.org/10.1142/S0217732306020007)



20.01.2022