Formular B4.1_RO – Model CV

europass Curriculum Vitae Alexandru Tudor GRECU

INFORMAȚII PERSONALE

GRECU Alexandru Tudor

Institutul Național de C&D pentru Fizica și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, str. Reactorului nr. 30, RO-077125, București-Măgurele, România

+4000.000.00.00 ---

alexandru.grecu@nipne.ro

Skype ---

Sexul Masculin | Data naşterii dd/mm/1979 | Naționalitatea română

FUNCȚIA DIN CADRUL PROIECTULUI

Cercetător Științific grad III

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

ianuarie 2013 – prezent

Cercetător Ştiinţific grad III

Institutul Național de C&D pentru Fizică şi Inginerie Nucleară “Horia Hulubei”, str. Reactorului nr. 30, RO-077125, Bucureşti-Măgurele, România (http://www.nipne.ro)

- Fizică matematică neliniară; simulări numerice ale sistemelor neliniare discrete
- Fizica energiilor înalte; Dezvoltare software pentru generatori de eveniment Monte Carlo (MC) în cadrul platformei LHCb; Optimizare/validare generatori MC
- Persoană de contact LHCb – HepData şi colaborarea Professor/RIVET (din ian. 2015)
- Administrare stații de lucru şi servere; Dezvoltare software pentru clusterul privat al grupului LHCb-Romania

Cercetare/dezvoltare

iunie 2011 – ianuarie 2013

Cercetător Ştiinţific

Institutul Național de C&D pentru Fizică şi Inginerie Nucleară “Horia Hulubei”, str. Reactorului nr. 30, RO-077125, Bucureşti-Măgurele, România (http://www.nipne.ro)

- Fizică matematică neliniară; simulări numerice ale sistemelor neliniare discrete
- Fizica energiilor înalte; Dezvoltare software pentru generatori MC de eveniment în cadrul platformei LHCb; Optimizare/validare generatori MC
- Administrare stații de lucru şi servere; Dezvoltare software pentru clusterul privat al grupului LHCb-Romania

Cercetare/dezvoltare

decembrie 2003 – iunie 2011

Asistent cercetare ştiinţifică

Institutul Național de C&D pentru Fizică şi Inginerie Nucleară “Horia Hulubei”, str. Reactorului nr. 30, RO-077125, Bucureşti-Măgurele, România (http://www.nipne.ro)

- Studiul fenomenelor neliniare în fizică; simulări numerice ale sistemelor neliniare discrete
- din iunie 2007 membru al colaborării LHCb, CERN, Geneva – dezvoltare aplicație web organizare şi management ture de control ale detectorului (2008-2010); fizica particulelor elementare; optimizare/validare generatori MC de eveniment
- Dezvoltare software web
- Administrare stații de lucru şi servere

Cercetare/dezvoltare

europass Curriculum Vitae Alexandru Tudor GRECU

EDUCAȚIE ŞI FORMARE

octombrie 2007 – mai 2011

Doctor în fizică

Nivelul 8

Universitatea din Bucureşti, Bucureşti, România

- Studiul fenomenelor colective neliniare în fizica plasmei; Metode statistice în fizica nucleară aplicată; Astrofizică; Modelul Standard în fizica particulelor elementare şi extensiile acestuia

octombrie 2003 – martie 2005

Masterat în fizică

Nivelul 7

Universitatea din Bucureşti, Bucureşti, România

- Fizica stării condensate; modele de conducție în materiale de rezistivitate înaltă; simulări numerice a fenomenelor de conducție; fizica polimerilor şi a cristalelor lichide

octombrie 1998 – iunie 2003

Inginer fizician (licențiat în fizică)

Universitatea din Bucureşti, Bucureşti, România

- Introducere în algebra operatorilor, algebră vectorială, analiză complexă, fizică matematică; Fizica fenomenelor termodinamice, optice, electro-magnetice; electrodinamică şi teoria relativității; mecanica analitica; fizică cuantică; fizică atomică; fizica stării condensate; fizică nucleară şi a energiilor înalte

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă: română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1	C2	C1	C1	C2
Italiana	B1	B1	B1	B1	B2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin participarea la conferințe de profil şi evenimente sociale asociate precum şi prin stagii de lucru în centre de cercetare ştiințifică europene (CERN) şi îndeplinirea de reponsabilități în cadrul colaborării internaționale LHCb de la CERN, Geneva.

Competențe organizaționale/manageriale

- bune competențe organizatorice dezvoltate pe baza experienței proprii ca redactor tehnic al revistei de fizică „Romanian Journal of Physics" (www.nipne.ro/rjp) şi ocazional ca editor invitat pentru diverse numere ale jurnalului menționat; fost co-convener al subgrupului de lucru softQCD din cadrul grupului de lucru QEE (QCD, Electroweak and Exotica) al colaborării LHCb de la CERN, Geneva (2015 – 2017)

Competențe dobândite la locul de muncă

- o bună cunoaştere a proceselor de control al calității pentru microproducții de tehnologie înaltă destinate experimentelor de fizica particulelor elementare dobândite pe parcursul a două stagii de lucru în 2005 şi 2006 la INFN Sezione di Roma în cadrul cărora am participat la construcția unei părți a calorimetrului electromagnetic pentru experimentul CMS de la LHC, CERN

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Alte competențe informatice
- utilizator avansat al suitelor de programe de birou (procesor de text, calcul tabelar, software pentru prezentări) Open/LibreOffice și Microsoft Office
- bune cunoştințe de editare foto și tehnoredactare profesională (LaTeX) dobândite ca redactor tehnic revista de fizica
- utilizator avansat al limbajelor de programare VisualBasic, C/C++, Python, PHP, Javascript și abilitate de a învăța rapid noi limbaje de programare; abilități dobândite prin specificul activităților de cercetare științifică și de tehnoredactor

Alte competențe
- Chimie anorganică; electrotehnică; proiectare/implementare rețele Ethernet; astrofizică

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații (ultimele cele mai relevante 5 publicații)

1. R. Aaij, A. Grecu *et al*. (LHCb Collab.) „Measurement of the prompt-production cross-section ratio sigma(chi_c2)/sigma(chi_c1) in pPb collisions at root s(NN)=8.16 TeV", Phys. Rev. C 103 (2021) 064905
2. R. Aaij, A. Grecu *et al*. (LHCb Collab.) „Measurement of psi (2S) production cross-sections in proton-proton collisions at root s=7 and 13 TeV", Eur. Phys. J. C 80 (2020) 185
3. R. Aaij, A. Grecu *et al*. (LHCb Collab.) „Measurement of b hadron fractions in 13 TeV pp collisions", Phys. Rev. D 100 (2019) 031102
4. R. Aaij, A. Grecu *et al*. (LHCb Collab.) „Measurements of prompt charm production cross-sections in pp collisions at root s=13 TeV", JHEP 03 (2016) 159
5. Ana Elena Dumitriu, A. T. Grecu „RIVET Plug-in for $Z^0 \rightarrow e^+ e^-$ Production Cross-section Measurement in pp Collisions at root s = 7 TeV", Rom. Journ. Phys. 60 (2015) 415-428

Prezentări
- "Impact of LHCb results on the tuning of Monte Carlo generators", A. Grecu, QCD@LHC2016, Zuerich, Elveția, 22-26 august 2016
- "Soft QCD Measurements at LHCb", A. T. Grecu (on behalf of LHCb Collab.) 20th International Conference on Particles and Nuclei (PANIC 14), Hamburg, Germania, 25 – 29 august 2014
- „Statistical Approach of Modulational Instability for Cylindrical and Spherical NLS Equations", A. T. Grecu, S. De Nicola, R. Fedele, D. Grecu, A. Visinescu 7th General Conference of the Balkan Physics Union (BPU-7), Alexandroupolis, Greece, 9-13 septembrie 2009

Conferințe (co-organizator)
- „2nd National Conference on Theoretical Physics", Universitatea Ovidius Constanța, Romania, 26-29 august 2004

Data: 10.10. 2023

CS III,
Alexandru Tudor GRECU