

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)
per il settore concorsuale 02/A2 – Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali,
settore scientifico-disciplinare FIS/02 – Fisica Teorica Modelli e Metodi Matematici
presso il Dipartimento di Fisica "Aldo Pontremoli",
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18/06/2024) Codice concorso 5577

ARSENII TITOV
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

| | |
|------------------|------------------|
| COGNOME | TITOV |
| NOME | ARSENII |
| DATA DI NASCITA | 30/12/1989 |
| LUOGO DI NASCITA | LENINGRADO, URSS |

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

| Tipologia di titolo e denominazione | Data di conseguimento | Istituzione e Stato | Giudizio/ valutazione finale | Titolo della tesi ed eventuali note |
|--|-----------------------|---|------------------------------|--|
| Laurea in Fisica | 28/06/2011 | Università Statale di San Pietroburgo, Russia | cum laude | Influence of Salt Concentration on Spectral Properties of Silver and Gold Nanoparticles in Aqueous Solution Relatore: Prof.ssa Nina Kasyanenko |
| Laurea magistrale in Fisica Teorica delle Particelle | 28/06/2013 | Università Statale di San Pietroburgo, Russia | cum laude | Net Charge Fluctuations in the String Model of Proton-Proton and Nucleus-Nucleus Interactions at High Energies Relatore: Prof. Vladimir Vechernin |

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

| Tipologia di titolo e denominazione | Data di conseguimento | Istituzione e Stato | Giudizio/ valutazione finale | Titolo della tesi ed eventuali note |
|---|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Dottorato di ricerca in Fisica Teorica delle Particelle | 18/09/2017 | Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste, Italia | cum laude | Phenomenology of the Discrete Symmetry Approach to Neutrino Mixing and Leptonic CP Violation Relatore: Prof. Serguey Petcov |

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

| Periodo di svolgimento | Istituzione e Stato | Posizione |
|------------------------------|--|---|
| dal 01/06/2017 al 31/05/2019 | Istituto di Fenomenologia della Fisica delle Particelle (IPPP), Dipartimento di Fisica, Università di Durham, Regno Unito | Early Stage Researcher (UE Horizon 2020 ITN "Elusives") |
| dal 01/06/2019 al 30/09/2019 | Istituto di Fenomenologia della Fisica delle Particelle (IPPP), Dipartimento di Fisica, Università di Durham, Regno Unito | Research Associate |
| dal 09/10/2019 al 08/10/2020 | Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei", Università degli Studi di Padova, Italia | Assegnista di ricerca |
| dal 04/12/2020 al 31/10/2022 | Dipartimento di Fisica Teorica, Università di Valencia e Istituto di Fisica Corpuscolare (IFIC), Università di Valencia & CSIC, Spagna | Investigador Doctor Senior (Senior Postdoctoral Researcher) |
| dal 02/11/2022 al presente | Dipartimento di Fisica "Enrico Fermi", Università di Pisa, Italia | Assegnista di ricerca |

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

| Periodo di svolgimento | Istituzione e Stato | Breve descrizione dell'attività didattica svolta |
|------------------------------|---|--|
| dal 06/02/2017 al 14/02/2017 | Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste, Italia | Docente del corso "Finite Group Theory in a Nutshell", 8 ore, per dottorandi in Fisica Teorica delle Particelle e Astroparticelle |
| dal 28/08/2018 al 01/09/2018 | Invisibles18 School, Burghausen, Germania | Tutor per corsi di fisica delle particelle e astroparticelle, 6 ore, per studenti e dottorandi in Fisica delle Particelle e Astroparticelle |
| dal 03/06/2019 al 06/06/2019 | Università di Durham, Regno Unito | Docente del corso "Finite Group Theory in a Nutshell", 8 ore, per studenti di laurea magistrale in Particelle, Stringhe e Cosmologia e dottorandi in Fisica Teorica delle Particelle |
| dal 13/09/2021 al 17/09/2021 | International School on Quantum Sensors for Fundamental Physics (QSFP 2021), Online | Tutor per il corso di fisica dei neutrini, 5 ore, per studenti e postdoc in fisica fondamentale e tecnologie quantistiche |

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

| Periodo di svolgimento | Istituzione e Stato | Breve descrizione dell'attività formativa/di ricerca svolta |
|------------------------------|--|--|
| dal 01/06/2017 al 31/05/2019 | Istituto di Fenomenologia della Fisica delle Particelle (IPPP), Dipartimento di Fisica, Università di Durham, Regno Unito | Ricerca in fisica oltre il modello standard, fisica dei neutrini, fisica del sapore (simmetrie del sapore modulari e discrete), materia oscura, teorie di campo efficaci; tutoraggio di 3 dottorandi |
| dal 01/06/2019 al 30/09/2019 | Istituto di Fenomenologia della Fisica delle Particelle (IPPP), Dipartimento di Fisica, Università di Durham, Regno Unito | Ricerca in fisica oltre il modello standard, fisica dei neutrini, fisica del bosone di Higgs, teorie di campo efficaci |
| dal 09/10/2019 al 08/10/2020 | Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei", Università degli Studi di Padova, Italia | Ricerca in fisica oltre il modello standard, fisica del sapore (simmetrie del sapore modulari e discrete), teorie di campo efficaci; tutoraggio di 1 dottorando |
| dal 04/12/2020 al 31/10/2022 | Dipartimento di Fisica Teorica, Università di Valencia e Istituto di Fisica Corpuscolare (IFIC), Università di Valencia & CSIC, Spagna | Ricerca in fisica oltre il modello standard, fisica dei neutrini, materia oscura, teorie di campo efficaci, particelle a lunga vita; co-supervisione di due studenti; tutoraggio di 3 dottorandi |

| | | | |
|----------------|-------------|---|---|
| dal 02/11/2022 | al presente | Dipartimento di Fisica “Enrico Fermi”, Università di Pisa, Italia | Ricerca in fisica oltre il modello standard, il problema “strong CP”, entanglement all’LHC, teorie di campo efficaci; tutoraggio di 1 dottorando |
|----------------|-------------|---|---|

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

| Periodo di svolgimento | Gruppo/programma di ricerca | Ruolo ricoperto e breve descrizione dell’attività |
|------------------------|-----------------------------|---|
| dal 01/06/2017 | al 31/05/2019 | Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network “Elusives” (grant agreement 674896) |
| dal 01/06/2019 | al 30/09/2019 | European Research Council (ERC) Consolidator Grant “NuMass” (grant agreement 617143) |
| dal 04/12/2020 | al 31/10/2022 | Generalitat Valenciana Grant “Perturbative and Non-perturbative Studies of the Standard Model and its Extensions” (grant agreement PROMETEO/2019/087) |
| dal 01/09/2021 | al 31/10/2022 | Spanish Ministry of Science and Innovation Grant “Elementary Particles: The Standard Model and Beyond” (grant agreement PID2020-113334GB-I00) |
| dal 02/11/2022 | al presente | INFN Iniziativa Specifica “TPPC” (Theoretical Particle Physics and Cosmology) |

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

| Giorno/i di svolgimento del congresso/convegno | Ente organizzatore e sede di svolgimento | Titolo del congresso/convegno | Titolo dell’intervento |
|--|---|--|--|
| dal 14/06/2011 al 15/06/2011 | Università Statale di San Pietroburgo, Peterhof, San Pietroburgo, Russia | III International Conference “Modern Problems of Molecular Biophysics” | Study of DNA Interaction with Silver Nanoparticles in Water (Salt Solution) |
| dal 08/08/2012 al 08/08/2012 | CERN, Ginevra, Svizzera | CERN Summer Student Poster Session 2012 | Net Charge Fluctuations in AA Collisions in a String-Inspired Picture of Hadronic Interactions |
| dal 10/09/2012 al 15/09/2012 | Joint Institute for Nuclear Research (JINR), Dubna, Russia | XXI International Baldin Seminar on High Energy Physics Problems “Relativistic Nuclear Physics and Quantum Chromodynamics” (Baldin ISHEPP XXI) | Net Charge Fluctuations in AA Collisions in a Simple String-Inspired Model |
| dal 12/11/2012 al 16/11/2012 | Università Statale di San Pietroburgo, Peterhof, San Pietroburgo, Russia | III International Student Conference “Science and Progress” | Net Charge Fluctuations in AA Collisions in the Color Strings Approach |
| dal 15/12/2014 al 17/12/2014 | Università di Durham e Queen Mary University of London, Londra, Regno Unito | Topical Research Meeting on Prospects in Neutrino Physics (NuPhys2014) | Determining the Dirac CP Violation Phase in the Neutrino Mixing Matrix from Sum Rules |
| dal 08/06/2015 al 13/06/2015 | Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg, Germania | 25 th International Workshop on Weak Interactions and Neutrinos (WIN2015) | Determining the Dirac CP Violation Phase in the PMNS Matrix from Sum Rules |
| dal 22/07/2015 al 29/07/2015 | Università di Vienna, Vienna, Austria | European Physical Society Conference on High Energy Physics 2015 (EPS-HEP 2015) | Predicting the Leptonic Dirac CP Violation Phase from Sum Rules |
| dal 07/09/2015 al 11/09/2015 | Università degli Studi di Torino e INFN, Torino, Italia | XIV International Conference on Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP 2015) | The Leptonic Dirac CP Violation Phase from Sum Rules |

| | | | |
|---------------------------------|--|--|--|
| dal 21/08/2016 al 27/08/2016 | International Center of Interdisciplinary Science Education (ICISE), Quy Nhon, Vietnam | 18 th International Workshop on Neutrino Factories and Future Neutrino Facilities Search (NuFact 2016) | Leptonic CP Violation Predictions from Discrete Flavour Symmetry Approach (su invito) |
| dal 04/09/2016 al 11/09/2016 | INFN, Otranto, Italia | Neutrino Oscillation Workshop 2016 (NOW 2016) | CPV Predictions from Flavour Symmetries (su invito) |
| dal 12/09/2016 al 16/09/2016 | Università degli Studi di Padova e INFN, Padova, Italia | Invisibles16 Workshop | Leptonic CP Violation Predictions from Discrete Flavour Symmetry Approach |
| dal 20/12/2017 al 22/12/2017 | Università di Durham e Queen Mary University of London, Londra, Regno Unito | NuPhys2017: Prospects in Neutrino Physics | Probing Neutrino Mixing Schemes in DUNE and T2HK |
| dal 23/05/2018 al 26/05/2018 | Università degli Studi di Torino e INFN e Scuola Normale Superiore, Cortona, Italia | XXXVI Convegno Nazionale di Fisica Teorica “New Frontiers in Theoretical Physics” | Viability of A4, S4 and A5 Lepton Flavour Symmetries |
| dal 02/07/2018 al 05/07/2018 | Università di Basilea, Basilea, Svizzera | FLASY 2018: 7 th Workshop on Flavour Symmetries and Consequences in Accelerators and Cosmology | Assessing the Viability of A4, S4 and A5 Flavour Symmetries for Description of Neutrino Mixing (su invito, plenario) |
| dal 03/09/2018 al 07/09/2018 | Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Karlsruhe, Germania | Invisibles18 Workshop | Neutrino Portal to Dark Matter (su invito, plenario) |
| dal 01/07/2019 al 05/07/2019 | Università di Manchester, Manchester, Regno Unito | XXV International Symposium PASCOS 2019: Particle Physics, String Theory and Cosmology | Neutrino Portals to Dark Matter |
| dal 22/07/2019 al 27/07/2019 | Tsung-Dao Lee Institute, Shanghai-Jiao Tong University, Shanghai e University of Science and Technology of China, Hefei, Cina | FLASY2019: 8 th Workshop on Flavor Symmetries and Consequences in Accelerators and Cosmology | Modular A5 Symmetry for Flavour Model Building (su invito) |
| dal 14/04/2021 al 16/04/2021 | University of Science and Technology of China, Hefei, Cina (online) | Higgs and Effective Field Theory 2021 (HEFT 2021) | Neutrino Masses in the Standard Model Effective Field Theory |
| dal 21/12/2021 al 22/12/2021 | Università di Granada, Granada, Spagna | V FTAE – Física Teórica Christmas Workshop | Long-Lived Heavy Neutral Leptons in Effective Field Theory (su invito, plenario) |
| dal 02/05/2022 al 06/05/2022 | Università di Bonn, Bonn, Germania | Bethe Forum “Modular Flavor Symmetries” | Generalised CP Symmetry in the Bottom-Up Modular Invariance Approach to Flavour (su invito, plenario) |
| dal 11/06/2022 al 13/06/2022 | Università degli Studi di Napoli Federico II e INFN, Anacapri, Italia | 8 th Workshop on Theory, Phenomenology and Experiments in Flavour Physics (FPCapri2022), | Heavy Neutral Leptons in Effective Field Theory and the High-Luminosity LHC (su invito, plenario) |
| dal 27/06/2022 al 01/07/2022 | Instituto Superior Técnico, Lisbona, Portogallo | FLASY 2022: 9 th Workshop on Flavour Symmetries and Consequences in Accelerators and Cosmology | Sterile Neutrino Portals to Majorana Dark Matter |
| dal 04/09/2022 al 11/09/2022 | INFN, Ostuni, Italia | Neutrino Oscillation Workshop 2022 (NOW 2022) | Theoretical Models on the Structure of the Neutrino Mixing Matrix (su invito) |
| dal 20/12/2022 al 21/12/2022 | Università di Granada, Granada, Spagna | VI FTAE – Física Teórica Christmas Workshop | Long-Lived Heavy Neutral Leptons from Mesons in Effective Field Theory (su invito, plenario) |
| dal 16/07/2023 al 19/07/2023 | Institute For Interdisciplinary Research in Science and Education (IFIRSE), ICISE, Quy Nhon, Vietnam (online) | Neutrino Workshop at IFIRSE | Neutrino Flavour Models (su invito, plenario) |

| | | | |
|---------------------------------|--|--|--|
| dal 27/09/2023 al 29/09/2023 | INFN e Scuola Normale Superiore, Cortona, Italia | XXXVII Convegno Nazionale di Fisica Teorica "New Frontiers in Theoretical Physics" | Modular Invariance and the Strong CP Problem (plenario) |
| dal 02/02/2024 al 02/02/2024 | INFN, Firenze, Italia | TPPC 2024 Kick-Off Meeting | Modular Invariance and the Strong CP Problem (su invito, plenario) |
| dal 08/04/2024 al 12/04/2024 | Hangzhou Institute for Advanced Study (HIAS), University of Chinese Academy of Sciences (UCAS), Hangzhou, Cina | Workshop on Grand Unified Theories: Phenomenology and Cosmology (GUTPC) | Modular Invariance and the QCD θ -angle (su invito, plenario) |
| dal 17/06/2024 al 23/06/2024 | Jožef Stefan Institute e Università di Lubiana, Bled, Slovenia | BLD 2024: International Workshop on Lepton Number Violation | Long-Lived HNLs at the LHC: Four-Fermion Operators (su invito, plenario) |
| dal 01/07/2024 al 05/07/2024 | Università di Bologna e INFN, Bologna, Italia | Invisibles24 Workshop | Strong CP and Modular Invariance (su invito, plenario) |

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

| Data/anno di conseguimento | Titolo/denominazione del premio o riconoscimento | Ente/Istituzione conferente e Stato | Eventuali note |
|----------------------------|--|-------------------------------------|--|
| 16/09/2019 | Department of Physics Award for Excellence 2019 | Università di Durham, Regno Unito | "For his outstanding research in neutrino physics and dark matter, particularly in the exploration of the origin of the leptonic flavour structure using modular symmetries" |
| 11/04/2024 | Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) Seal of Excellence | Commissione Europea | For the project proposal "MODIPAC: Modular Invariance in Particle Physics and Cosmology" submitted under the Horizon Europe call "MSCA Postdoctoral Fellowships 2023" |

PRODUZIONE SCIENTIFICA

INDICATORI DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

| | | |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Numero delle pubblicazioni | 45/38/34 | su INSPIRE/Scopus/WoS |
| Articoli in rivista | 31 (+2 in revisione) | |
| Contributi in atti di convegno | 12 | |
| Numero totale delle citazioni | 1661/1172/1098 | secondo INSPIRE/Scopus/WoS |
| Indice di Hirsch | 21/18/18 | secondo INSPIRE/Scopus/WoS |

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

| N. | Tipologia del prodotto scientifico | Autore/i | Titolo del prodotto | Titolo della rivista/volume/dizionario contenente l'articolo/contributo/volume e riferimento | Anno di pubblicazione |
|----|------------------------------------|---------------------------------------|---|--|-----------------------|
| 1 | Articolo | I. Girardi, S. T. Petcov, A. V. Titov | Determining the Dirac CP Violation Phase in the Neutrino Mixing Matrix from Sum Rules | Nucl. Phys. B 894 (2015) 733, DOI: 10.1016/j.nuclphysb.2015.03.026 | 2015 |
| 2 | Articolo | I. Girardi, S. T. Petcov, A. V. Titov | Predictions for the Leptonic Dirac CP Violation Phase: a Systematic Phenomenological Analysis | Eur. Phys. J. C 75 (2015) 345, DOI: 10.1140/epjc/s10052-015-3559-6 | 2015 |
| 3 | Articolo | I. Girardi, S. T. Petcov, A. V. Titov | Predictions for the Dirac CP Violation Phase in the Neutrino Mixing Matrix | Int. J. Mod. Phys. A 30 (2015) 1530035, DOI: 10.1142/S0217751X15300355 | 2015 |

| | | | | | |
|----|----------|--|---|---|------|
| 4 | Articolo | I. Girardi, S. T. Petcov, A. J. Stuart, A. V. Titov | Leptonic Dirac CP Violation Predictions from Residual Discrete Symmetries | Nucl. Phys. B 902 (2016) 1, DOI: 10.1016/j.nuclphysb.2015.10.020 | 2016 |
| 5 | Articolo | I. Girardi, S. T. Petcov, A. V. Titov | Predictions for the Majorana CP Violation Phases in the Neutrino Mixing Matrix and Neutrinoless Double Beta Decay | Nucl. Phys. B 911 (2016) 754, DOI: 10.1016/j.nuclphysb.2016.08.019 | 2016 |
| 6 | Articolo | J. Gehrlein, S. T. Petcov, M. Spinrath, A. V. Titov | Renormalisation Group Corrections to Neutrino Mixing Sum Rules | JHEP 11 (2016) 146, DOI: 10.1007/JHEP11(2016)146 | 2016 |
| 7 | Articolo | J. T. Penedo, S. T. Petcov, A. V. Titov | Neutrino Mixing and Leptonic CP Violation from S4 Flavour and Generalised CP Symmetries | JHEP 12 (2017) 022, DOI: 10.1007/JHEP12(2017)022 | 2017 |
| 8 | Articolo | S. K. Agarwalla, S. S. Chatterjee, S. T. Petcov, A. V. Titov | Addressing Neutrino Mixing Models with DUNE and T2HK | Eur. Phys. J. C 78 (2018) 286, DOI: 10.1140/epjc/s10052-018-5772-6 | 2018 |
| 9 | Articolo | S. T. Petcov, A. V. Titov | Assessing the Viability of A4, S4 and A5 Flavour Symmetries for Description of Neutrino Mixing | Phys. Rev. D 97 (2018) 115045, DOI: 10.1103/PhysRevD.97.115045 | 2018 |
| 10 | Articolo | S. T. Petcov, A. V. Titov | The A4, S4 and A5 Flavor Symmetries in Light of Data on Neutrino Mixing | Int. J. Mod. Phys. A 33 (2018) 1844024, DOI: 10.1142/S0217751X18440244 | 2018 |
| 11 | Articolo | P. P. Novichkov, J. T. Penedo, S. T. Petcov, A. V. Titov | Modular S4 Models of Lepton Masses and Mixing | JHEP 04 (2019) 005, DOI: 10.1007/JHEP04(2019)005 | 2019 |
| 12 | Articolo | P. P. Novichkov, J. T. Penedo, S. T. Petcov, A. V. Titov | Modular A5 Symmetry for Flavour Model Building | JHEP 04 (2019) 174, DOI: 10.1007/JHEP04(2019)174 | 2019 |
| 13 | Articolo | M. Blennow, E. Fernandez-Martinez, A. Olivares-Del Campo, S. Pascoli, S. Rosau-Alcaraz, A. V. Titov | Neutrino Portals to Dark Matter | Eur. Phys. J. C 79 (2019) 555, DOI: 10.1140/epjc/s10052-019-7060-5 | 2019 |
| 14 | Articolo | J. Alcaide, S. Banerjee, M. Chala, A. Titov | Probes of the Standard Model Effective Field Theory Extended with a Right-Handed Neutrino | JHEP 08 (2019) 031, DOI: 10.1007/JHEP08(2019)031 | 2019 |
| 15 | Articolo | P. P. Novichkov, J. T. Penedo, S. T. Petcov, A. V. Titov | Generalised CP Symmetry in Modular-Invariant Models of Flavour | JHEP 07 (2019) 165, DOI: 10.1007/JHEP07(2019)165 | 2019 |
| 16 | Articolo | J. M. Butterworth, M. Chala, C. Englert, M. Spannowsky, A. Titov | Higgs Phenomenology as a Probe of Sterile Neutrinos | Phys. Rev. D 100 (2019) 115019, DOI: 10.1103/PhysRevD.100.115019 | 2019 |
| 17 | Articolo | M. Chala, A. Titov | One-Loop Matching in the SMEFT Extended with a Sterile Neutrino | JHEP 05 (2020) 139, DOI: 10.1007/JHEP05(2020)139 | 2020 |
| 18 | Articolo | M. Blennow, M. Ghosh, T. Ohlsson, A. Titov | Testing Lepton Flavor Models at ESSnuSB | JHEP 07 (2020) 014, DOI: 10.1007/JHEP07(2020)014 | 2020 |
| 19 | Articolo | M. Chala, P. Kozów, M. Ramos, A. Titov | Effective Field Theory for Vector-Like Leptons and its Collider Signals | Phys. Lett. B 809 (2020) 135752, DOI: 10.1016/j.physletb.2020.135752 | 2020 |
| 20 | Articolo | M. Blennow, M. Ghosh, T. Ohlsson, A. Titov | Probing Lepton Flavor Models at Future Neutrino Experiments, | Phys. Rev. D 102 (2020) 115004, DOI: 10.1103/PhysRevD.102.115004 | 2020 |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|---|------|
| 21 | Articolo | M. Chala, A. Titov | One-Loop Running of Dimension-Six Higgs-Neutrino Operators and Implications of a Large Neutrino Dipole Moment | JHEP 09 (2020) 188, DOI: 10.1007/JHEP09(2020)188 | 2020 |
| 22 | Articolo | F. Feruglio, V. Gherardi, A. Romanino, A. Titov | Modular Invariant Dynamics and Fermion Mass Hierarchies around $\tau = i$ | JHEP 05 (2021) 242, DOI: 10.1007/JHEP05(2021)242 | 2021 |
| 23 | Articolo | M. Chala, A. Titov | Neutrino Masses in the Standard Model Effective Field Theory | Phys. Rev. D 104 (2021) 035002, DOI: 10.1103/PhysRevD.104.035002 | 2021 |
| 24 | Articolo | G. Cottin, J. C. Helo, M. Hirsch, A. Titov , Z. S. Wang | Heavy Neutral Leptons in Effective Field Theory and the High-Luminosity LHC | JHEP 09 (2021) 039, DOI: 10.1007/JHEP09(2021)039 | 2021 |
| 25 | Articolo | R. Beltrán, G. Cottin, J. C. Helo, M. Hirsch, A. Titov , Z. S. Wang | Long-Lived Heavy Neutral Leptons at the LHC: Four-Fermion Single-NR Operators | JHEP 01 (2022) 044, DOI: 10.1007/JHEP01(2022)044 | 2022 |
| 26 | Articolo | L. Coito, C. Faubel, J. Herrero-García, A. Santamaria, A. Titov | Sterile Neutrino Portal to Majorana Dark Matter: Effective Operators and UV Completions | JHEP 08 (2022) 085, DOI: 10.1007/JHEP08(2022)085 | 2022 |
| 27 | Articolo | R. Beltrán, G. Cottin, J. C. Helo, M. Hirsch, A. Titov , Z. S. Wang, | Long-Lived Heavy Neutral Leptons from Mesons in Effective Field Theory | JHEP 01 (2023) 015, DOI: 10.1007/JHEP01(2023)015 | 2023 |
| 28 | Articolo | R. Beltrán, G. Cottin, M. Hirsch, A. Titov , Z. S. Wang | Reinterpretation of Searches for Long-Lived Particles from Meson Decays | JHEP 05 (2023) 031, DOI: 10.1007/JHEP05(2023)031 | 2023 |
| 29 | Articolo | F. Feruglio, A. Strumia, A. Titov | Modular Invariance and the QCD Angle | JHEP 07 (2023) 027, DOI: 10.1007/JHEP07(2023)027 | 2023 |
| 30 | Articolo | D. Barducci, W. Liu, A. Titov , Z. S. Wang, Y. Zhang | Probing the Dipole Portal to Heavy Neutral Leptons via Meson Decays at the High-Luminosity LHC | Phys. Rev. D 108 (2023) 115009, DOI: 10.1103/PhysRevD.108.115009 | 2023 |
| 31 | Articolo | R. Beltrán, J. Günther, M. Hirsch, A. Titov , Z. S. Wang | Heavy Neutral Leptons from Kaons in Effective Field Theory | Phys. Rev. D 109 (2024) 115014, DOI: 10.1103/PhysRevD.109.115014 | 2024 |
| 32 | Preprint | M. Duch, A. Strumia, A. Titov | New Physics in Spin Entanglement | Submitted to JHEP, DOI: 10.48550/arXiv.2403.14757 | 2024 |
| 33 | Preprint | F. Feruglio, M. Parriciatu, A. Strumia, A. Titov | Solving the Strong CP Problem without Axions | Submitted to JHEP, DOI: 10.48550/arXiv.2406.01689 | 2024 |
| 34 | Contributo in atti di convegno | A. V. Titov , M. S. Varshavskii, K. G. Lopatko, N. A. Kasyanenko, | Study of DNA Interaction with Silver Nanoparticles in Water (Salt Solution) | Proceedings of the III International Conference “Modern Problems of Molecular Biophysics”, Vestnik St.Petersburg University Ser. 4 4 (2011) 229 (in russo), ISSN: 1024-8579 eISSN: 2587-5795 | 2011 |
| 35 | Contributo in atti di convegno | A. Titov | Net Charge Fluctuations in AA Collisions in the Color Strings Approach | Proceedings of the III International Student Conference “Science and Progress” (2012) 136 | 2012 |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|---|------|
| 36 | Contributo in atti di convegno | A. Titov , V. Vechernin | Net Charge Fluctuations in AA Collisions in a Simple String-Inspired Model | Proceedings of the XXI International Baldin Seminar on High Energy Physics Problems “Relativistic Nuclear Physics and Quantum Chromodynamics”, PoS Baldin ISHEPP XXI (2013) 047, DOI: 10.22323/1.173.0 047 | 2013 |
| 37 | Contributo in atti di convegno | I. Girardi, S. T. Petcov, A. V. Titov | Predictions for the Dirac Phase in the Neutrino Mixing Matrix and Sum Rules | Proceedings of the 4th Symposium on Prospects in the Physics of Discrete Symmetries, J. Phys. Conf. Ser. 631 (2015) 012051, DOI: 10.1088/1742-6596/631/1/012051 | 2015 |
| 38 | Contributo in atti di convegno | I. Girardi, S. T. Petcov, A. Titov | Predicting the Leptonic Dirac CP Violation Phase from Sum Rules | Proceedings of the European Physical Society Conference on High Energy Physics 2015, PoS EPS-HEP2015 (2016) 039, DOI: 10.22323/1.234.0 039 | 2016 |
| 39 | Contributo in atti di convegno | I. Girardi, S. T. Petcov, A. V. Titov | The Leptonic Dirac CP-Violating Phase from Sum Rules | Proceedings of the XIV International Conference on Topics in Astroparticle and Underground Physics, J. Phys. Conf. Ser. 718 (2016) 062060, DOI: 10.1088/1742-6596/718/6/062060 | 2016 |
| 40 | Contributo in atti di convegno | I. Girardi, S. T. Petcov, A. Titov | CPV Predictions from Flavour Symmetries | Proceedings of the Neutrino Oscillation Workshop, PoS NOW2016 (2017) 027, DOI: 10.22323/1.283.0 027 | 2017 |
| 41 | Contributo in atti di convegno | J. T. Penedo, S. T. Petcov, A. V. Titov | Neutrino Mixing and Leptonic CP Violation from S4 and Generalised CP Symmetries | Proceedings of the NuPhys2017: Prospects in Neutrino Physics, eConf C171220 (2018) 174, DOI: 10.48550/arXiv.18 03.11009 | 2018 |
| 42 | Contributo in atti di convegno | M. Blennow, E. Fernandez-Martinez, A. Olivares-Del Campo, S. Pascoli, S. Rosauo-Alcaraz, A. V. Titov | Neutrino-Dark Matter Portals | Proceedings of the NuPhys2018: Prospects in Neutrino Physics, eConf C181219 (2019) 159, DOI: 10.48550/arXiv.19 04.04132 | 2019 |
| 43 | Contributo in atti di convegno | J. Gehrlein, S. Petcov, M. Spinrath, A. Titov | Testing Neutrino Flavor Models | Proceedings of the Snowmass 2021, DOI: 10.48550/arXiv.22 03.06219 | 2022 |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|--|--|--|------|
| 44 | Contributo in atti di convegno | A. Titov | Theoretical Models on the Structure of the Neutrino Mixing Matrix | Proceedings of the Neutrino Oscillation Workshop, PoS NOW2022 (2023) 012, DOI: 10.22323/1.421.0012 | 2023 |
| 45 | Contributo in atti di convegno | A. Titov | Heavy Neutral Leptons in the NRSMEFT and the High-Luminosity LHC | Proceedings of the 8 th Workshop on Theory, Phenomenology and Experiments in Flavour Physics, Springer Proc. Phys. 292 (2023) 73, DOI: 10.1007/978-3-031-30459-0_8 | 2023 |
| 46 | Atti di convegno | F. Di Lodovico, T. Katori, S. Pascoli, A. V. Titov , J. R. Wilson (editors) | Proceedings of the NuPhys2018: Prospects in Neutrino Physics | eConf C181219 (2019) | 2019 |
| 47 | Lettera di interesse | J. Gehrlein, S. Pascoli, S. Petcov, M. Spinrath, A. Titov | Snowmass Letter of Interest: Leptonic Sum Rules | www.snowmass21.org | 2020 |
| 48 | Tesi di dottorato | A. V. Titov | Phenomenology of the Discrete Symmetry Approach to Neutrino Mixing and Leptonic CP Violation | SISSA, 2017, https://hdl.handle.net/20.500.11767/57146 | 2017 |

Data

17/07/2024

Luogo

Pisa