

CURRICULUM VITAE

Name and contact information

Eleonora Panini

Birth: 09/04/1992, Modena

Address: Modena (MO), Luisa Guidotti Mistrali n.1

Mail: eleonora.panini7jkd@gmail.com

PEC: eleonora.panini@postecert.it

Phone number: 3480581404



Esperienze professionali e lavorative

- Dottorato di ricerca in Didattica della Fisica - Unimore (01/11/2024-presente)
- Docente di scienze motorie nella scuola secondaria II (A048) - (09/2022-presente) - Concorso ordinario pubblico 2020, immissione in ruolo nel 09/2022 presso ITIS Galilei Livorno, mobilità presso IPSIA Cattaneo Deledda, Modena (09/2023-presente)
- Agente di polizia locale - Castelfranco Emilia (MO) (05/2019-08/2022) Concorso pubblico CFL 2018
- Responsabile Post-vendita e Assistenza - Honda automotive - Automotive club, Modena (06/2018-05/2019)
- Progetto di ricerca: insegnamento delle arti marziali del Jeet Kune Do nella scuola secondaria, Lezioni di sport nelle scuole secondarie, Modena (01/2018-05/2018)
- Esperta e tutor di scienze motorie nella scuola primaria e secondaria a Modena (a.s. 2017/2018)
- Product expert Mercedes-Benz - Autotorino, Modena (06/2016-12/2017)
- Progettista meccanico per Ferrari automotive - Progetto Bieffe, Maranello (MO) (11/2015-05/2016)
- Addetta di reparto: cassa e allestimento presso Coop Estense, centro commerciale Grandemilia, via Emilia Ovest, Modena (Da 10/2015 a 01/2016)

Ulteriori esperienze professionali in scienze motorie/istruzione:

- Osservatore esterno per le prove Invalsi: Istituto professionale statale socio-commerciale-artigianale Cattaneo-Deledda (str. degli Schiocchi, 110 Modena) 8-9/05/2018
- Esperto esterno di Arti Marziali nella scuola secondaria: Progetto Jeet Kune Do presso la scuola secondaria superiore Liceo artistico Venturi (via Rainusso 66, Modena), Liceo classico San Carlo-Muratori (via Cittadella 50, Modena), Liceo scientifico Wiligelmo (via Corassori 101, Modena), Liceo classico Muratori-San Carlo (via Cittadella 50, Modena), scuola secondaria inferiore Ferraris (via Divisione Acqui 160, Modena) anno scolastico 2017/2018
- Tutor sportivo scolastico (Esperto esterno di Educazione Fisica nella scuola primaria) Progetto nazionale MIUR-CONI "Scuola-Sport di classe" Da 01/2018 a 06/2018 presso la Direzione Didattica 1° circolo Formigine (MO) - Scuola primaria Carducci (via H. Pagani, 23 Formigine) e Scuola primaria Ferrari (via Mons. Cavazzuti, 18 Formigine) - Educazione motoria classi 4°-5° a.s. 2017/2018
- Esperta di educazione motoria/psicomotricità per la scuola primaria (Da 01/2018 a 03/2018): Progetto di psicomotricità nella scuola primaria presso Istituto Comprensivo 4 di Modena (via Divisione Acqui, 160) - Scuola primaria Saliceto Panaro (via Girolamo Frescobaldi, 10 Modena) e Scuola primaria Palestrina (via Benedetto Marcello, 51 Modena) - Educazione psicomotoria classi 1° a.s. 2017/18
- Istruttrice di sala pesi e fitness presso la palestra New Fitness (Da 10/2014 a 07/2015)
- Istruttrice di basket presso la società di pallacanestro modenese SBM

- Istruttrice di volley presso la società di pallavolo Anderlini Modena

Istruzione - Titoli

Fisica

- Dottorato di ricerca in Fisica e Nanoscienze, Unimore (40° ciclo: 2024-2027) Università, via Campi, Modena - In corso 3° anno
Area di ricerca: Didattica della Fisica
Argomento: Cosmo-Edu-Lab: un software didattico per introdurre la Cosmologia nel programma di Fisica della scuola secondaria
Progetto finanziato FAR-Unimore 2026-2028: "Dalla materia oscura a una scuola brillante: un percorso educativo interdisciplinare attraverso la cosmologia"
Supervisor: Prof. Enrico Bertuzzo, Prof. Guido Goldoni
1° anno a.s. 2024/25, 2° anno a.s. 2025/26, 3° anno 2026/27

Ingegneria Informatica

- Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (LM-32), curriculum Big Data
Università Nettuno, via Vittorio Emanuele II, 39, Roma
Tesi sperimentale in Machine Learning: "Generative Adversarial Networks for Comics: from latent vector analysis to quantum circuits model"
Conseguimento: 24/05/2024 - 110 e lode/110 - Media ponderata: 29.0 - a.s. 2023/2024
- Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni (L-8)
Università Nettuno, via Vittorio Emanuele II, 39, Roma
Tesi sperimentale in Fisica: "The analysis of CSES satellite data: the trend of electric field's amplitude from VLF data"
Conseguimento: 22/11/2022 - 110/110 - Media ponderata: 27.5 - a.s. 2021/2022

Scienze Motorie

- Laurea Magistrale in Management dello Sport (LM-47)
Università Pegaso, piazza Trieste e Trento, 48, Napoli
Conseguimento: 14/07/2017 - 97/110 - a.s. 2016/2017
Tesi: "The spread of the sport phenomena in the world"
- Laurea Triennale in Scienze Motorie (L-22) (180 CFU)
Università Pegaso, piazza Trieste e Trento, 48, Napoli
Conseguimento: 06/10/2015 - 98/110 - a.s. 2014/2015
Tesi: "The martial art of Jeet Kune Do"

Scuola Secondaria

- Diploma di scuola secondaria superiore: Liceo Scientifico
Liceo Scientifico Wiligelmo, via Corassori 101, Modena
Conseguimento: 07/2011 - 72/100 a.s. 2010/2011

Altri titoli di studio (post-laurea)

- Abilitazione all'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive (cdc A048) per la scuola secondaria di II grado: Concorso ordinario DD499/2020 DD23/2022 Emilia Romagna 03/05/2022 (Voto: 75/100)
- Abilitazione all'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive (cdc A049) per la scuola secondaria di I grado: Concorso ordinario DD499/2020 DD23/2022 Emilia Romagna 20/01/2023 (Voto: 78/100)
- Abilitazione all'insegnamento di Informatica (cdc A041 Scienze e tecnologie informatiche) per la scuola secondaria: UniLink (Roma), 30 CFU (180h), esame 06/03/2026 Voto: 10/10

- Abilitazione all'insegnamento di Fisica (cdc A020 Fisica) per la scuola secondaria: Unitelma Sapienza (Roma), 30 CFU (180h), esame 28/10/2025 Voto: 10/10
- Master universitario di II livello DSF2 (educazione): Il dirigente scolastico – funzioni competenze responsabilità nel sistema scolastico italiano (60 CFU) Università Ecampus, Novedrate (CO), esame ottobre 2026
- Master universitario di I livello MA945 (educazione): CLIL (content language integrated learning) (60 CFU) Università Pegaso, piazza Trieste e Trento, 48, Napoli. Conseguimento: 14/03/2020 - 30/30 - a.s. 2019/2020
- Master universitario di I livello MA877 (educazione): The instructional design 3.0 in the physical education and sport science (60 CFU) Università Pegaso, piazza Trieste e Trento, 48, Napoli. Conseguimento: 12/04/2019 - 29/30 - a.s. 2018/2019
- Master universitario di II livello MA654 (educazione): Il ruolo del docente e il PTOF (didattica, inclusione, valutazione) (60 CFU) Università Pegaso, piazza Trieste e Trento, 48, Napoli. Conseguimento: 07/05/2018 - 29/30 - a.s. 2017/2018
- 24 CFU per l'insegnamento: Università Pegaso, piazza Trieste e Trento, 48, Napoli

Competenze linguistiche:

- Inglese livello C1: Certificato Gatehouse Classic IESOL - 13/06/2020, Cambridge First certificate livello B2 17/04/2018
- Tedesco livello A2: Scuola di lingua DAF, Modena, 2015
- Spagnolo livello A2: Esame Università Pegaso, 2016
- Francese livello A2: Esame Università Pegaso, 2015

Competenze digitali:

- Programmazione livello medio: Python (Google Colab, Jupyter, Pycharm, Spyder, VScode)
- Programmazione livello base: C (Codeblocks), Java (Eclipse), SQL (MySQL), C++(Dev, VisualStudio), R (Rstudio)
- Software di progettazione livello base: AS400, Autocad, CatiaV5, Inventor, VPM, Photoshop
- Utilità livello avanzato: Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint, Access)
- Database livello base: Sipadx
- Sistemi operativi: Windows, Linux (Ubuntu)

Corsi Dottorato:

- Didattica della fisica: metodi teorici e sperimentali: E. Tufino - FIM Unimore (2026, 48h)
- Astrofisica teorica delle particelle: E. Bertuzzo - FIM Unimore (2026, 48h)
- IA nella Didattica della Fisica e STEM: E. Tufino - FIM Unimore (12/2025-02/2026, 9h)
- Teoria e simulazione numerica del trasporto di massa, carica e calore: S. Baroni & F. Grasselli (12/2025, 10h) - Esame 25/02/2026
- Introduzione a Python: dai fondamenti all'HPC: N. Spallanzani & M. Govoni (01-02/2026, 20h) - Esame 23/02/2026
- Il Modello Standard della Fisica delle Particelle: E. Bertuzzo (01-02/2026, 16h) - Esame 27/02/2026
- Plasmonica: Luca Bursi - FIM Unimore (27/11/2024, 3h)
- Fondamenti di Nanotecnologia del DNA: Denis Garoli - FIM Unimore (11/2024, 3h)
- Fondamenti di Tecnologie Quantistiche: Marco Affronte - FIM Unimore (12/2024, 8h) - Esame 24/01/25
- Introduzione alla scienza dei Nanomateriali: S. D'Addato - FIM Unimore (02/2025, 8h)
- Introduzione alle Variabili Casuali e ai Sistemi Complessi: A. Petri - CNR-ISC Roma (03-04/2025, 16h) - Esame 16/05/25

- Introduzione al gruppo di rinormalizzazione e ai fenomeni critici: Diego Trancanelli - FIM Unimore (05/2025, 9h)
- Astrofisica: Massimo Gaspari - FIM Unimore (Corso di Laurea Magistrale in Fisica, 02/2025-05/2025, 48h)
- Collaborazione per il 1° anno di Dottorato - Area di ricerca: Astrofisica Teorica e Computazionale Argomento: Black Hole Weather - Prof. Massimo Gaspari a.s. 2024/25

Workshop Dottorato:

- 7° Workshop Shaw-IAU sull'Astronomia per l'Educazione: (18-21/11/2025)
- 3ª Conferenza Internazionale sull'Universo: (04-06/03/2026)
- 1ª Conferenza Internazionale sulle Scienze dell'Educazione: (15-17/06/2026)
- Evento Scuola Secondaria FSL/PCTO: "Faccia a faccia con la scienza: L'universo invisibile" – FIM Unimore (03/02/2026)
- Evento di divulgazione "Astro-AI": "Scale e Strutture dell'Universo" – FIM Unimore (25/02/2026)
- Notte dei Ricercatori: Modena (27/09/2026)
- Publish or Perish: bibliometria e valutazione della ricerca - Unimore (11/2024, 4h)
- Tera24: verso l'Astrofisica pronta per l'exascale (25-27/11/2024, 20h) - Centro di Supercalcolo JSC Jülich, Dr. Frank Wagner (Tutorial: AthenaPK, Pluto, Jupiter, Idefix, AI)
- Workshop CIGS Unimore (08/11/2024, 4h) - Centro Interdipartimentale Grandi Strumenti, Università di Modena e Reggio Emilia
- Introduzione al Supercalcolo (11-14/11/2024, 28h) - Jülich Supercomputing Centre (JSC)
- Programmazione parallela avanzata con MPI e OpenMP (02-05/12/2024, 28h) - HLRS High Performance Computing Center Stuttgart
- Calcolo ad alte prestazioni e calcolo quantistico (12-13/12/2024, 16h) - Cineca Leonardo Technopole, Bologna
- MeerKat Fornax Survey: percorsi verso lo spegnimento delle galassie in piccoli ammassi (28/11/2024) - Paolo Serra, INAF-OAC, Università di Bologna, Dipartimento di Fisica e Astronomia

Corsi scientifici

- Corso di Fisica Moderna (LS-EDU) (15 CFU - FIS, 120 ore): Università di Roma 3, Roma. Certificato di frequenza e test superato - a.s. 2023/2024. Contenuti: Meccanica Quantistica, Relatività Speciale, Fisica delle Particelle Elementari, Fisica della Materia Condensata, Astrofisica e Cosmologia, Ottica Quantistica
- Corso di astronomia con telescopio online: Open University (UK) - 03/11/2023 - Certificato di frequenza (24 ore) e test superato
- Corso di fisica contemporanea: certificato di frequenza (6 lezioni - 12 ore) - Università di Modena (FIM) - a.s. 2023/2024
- Corso di Astronomia e Astrofisica: certificato di frequenza (22 lezioni - 44 ore) - INAF (TO) e Università di Torino - 2026
- Corso di Astronomia e Astrofisica: certificato di frequenza (18 lezioni - 36 ore) - INAF (TO) e Università di Torino - 2025
- Corso di Astronomia e Astrofisica: certificato di frequenza (16 lezioni - 32 ore) - INAF (TO) e Università di Torino - 2024
- Corso di Astronomia e Astrofisica: certificato di frequenza (16 lezioni - 32 ore) - INAF (TO) e Università di Torino - 2023
- ComplExplore: Seminari su Sistemi Complessi applicati a diversi campi - Università Nettuno, Roma - 2021-2024
- Corso l'universo in evoluzione: Corso di Astrofisica, astronomia e cosmologia, Università Caltech (Coursera), frequenza (10 moduli - 40 ore) e test superato.

Corsi di formazione istruzione/scuola:

- Festival della Filosofia 2025: Certificato di frequenza (28 ore), Modena
- Corso di Intelligenza Artificiale nella Didattica (Scuola Futura): Nuove linee guida IA 2025 per una didattica innovativa - Certificato (20 ore)
- MOOC Transizione Digitale e Sicurezza Informatica (Scuola Futura): Competenze per contrastare il cyberbullismo - Certificato (20 ore)
- Corso Fondamenti di Cybersecurity (Scuola Futura): Competenze di sicurezza digitale di base - Certificato (20 ore)
- MOOC Strumenti di Leadership Digitale (Scuola Futura): Metodi per la leadership scolastica - Certificato (20 ore)
- Corso di Orientamento Scolastico (Indire - Scuola Futura): Livello base per scuola secondaria di II grado, IV edizione - Certificato (30 ore)
- Corso Avanzato di Orientamento Scolastico (Indire - Scuola Futura): Per docenti di scuola secondaria - Certificato (30 ore)
- Corso e-learning Anti-Bullismo (Piattaforma Elisa): Prevenzione e contrasto del cyberbullismo per docenti - Certificato (5 ore)
- Peer Education a Scuola (Piattaforma Elisa - Parte 1): Coinvolgimento tra pari contro il bullismo - Certificato (5 ore)
- Peer Education a Scuola (Piattaforma Elisa - Parte 2): Percorsi operativi per la prevenzione del bullismo - Certificato (5 ore)
- Webinar Esame di Stato 2026 (DeaScuola): Focus sul colloquio orale e aggiornamenti normativi - 1 ora
- Webinar Discriminazione Online (DeaScuola): Problemi di cyberbullismo e accessibilità digitale - 1.5 ore
- Formazione Commissione Esame di Stato 2026 (Scuola Futura): Prima edizione - Certificato (10 ore)
- Formazione docenti di Astronomia e Astrofisica (SOFIA): INAF e Università di Torino - Certificato (44 ore) - 2026
- IA nella Didattica della Fisica e STEM (SOFIA): Corso Unimore sull'implementazione in classe - Certificato (6 ore)
- Corso di intelligenza artificiale a scuola - Certificato di frequenza (10 ore) - Istituto di istruzione secondaria Cattaneo-Deledda
- Corso calcolatrice grafica CASIO: applicazione in Matematica, Fisica e ICT nella scuola secondaria - certificazione 19/04/2023

Corsi Professionali

- Polizia Locale - corso 2019/20 CFL cat. C1 Comune di Castelfranco Emilia - 20/12/2019 voto esame: 94/100
- Progettista Meccanico - corso IFTS - IFOA (Autocad, Inventor) - 2014: ricerca di prodotti meccanici, progettazione meccanica e progetti (800h) 2013/2014
- Product Expert Mercedes-Benz - corso e certificazione, Mercedes-Benz Roma (intelligent drive, NTG5, equipaggiamento e modelli di veicoli, dispositivi di sicurezza, connettività dei veicoli, tecnologie di guida, caratteristiche meccaniche, prestazioni del motore, guida autonoma e test drive)
- Honda Automotive: certificato e corsi (veicoli Honda, post-vendita, garanzia, diagnosi dei veicoli)

Elenco degli esami universitari

LM-32 Ingegneria Informatica

- Architetture dei sistemi di elaborazione 9 CFU voto: 30 e lode/30 ING-INF/05

- Servizi e sicurezza di rete 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Piattaforme Big Data 9 CFU voto: 30 e lode/30 ING-INF/05
- Innovazione Digitale 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Sistemi di Gestione delle Informazioni 9 CFU voto: 30 e lode/30 ING-INF/05
- Progettazione del software 9 CFU voto: 25/30 ING-INF/05
- Machine Learning 6 CFU voto: 30 e lode/30 +06
- Introduzione ai Big Data 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Metodi e strumenti del cloud per i big data 6 CFU voto: 25/30 ING-INF/05
- Programmazione di sistemi 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Sistemi giuridici per i Big Data 6 CFU voto: 27/30 IUS-20
- Corso a scelta 12 CFU voto: 30/30

L-8 Ingegneria Informatica

- Analisi Matematica 1 9 CFU voto: 30/30 MAT/03+05
- Analisi Matematica 2 9 CFU voto: 22/30 MAT/05
- Programmazione 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Metodi matematici avanzati 9 CFU voto: 20/30 MAT/05+08
- Chimica 9 CFU voto: 27/30 CHIM/07
- Algoritmi e strutture dati 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Inglese Tecnico 3 CFU L-LIN/12
- Fisica 9 CFU voto: 30 e lode/30 FIS/01
- Economia dell'ingegneria 6 CFU voto: 27/30 ING-IND/35
- Probabilità e statistica 6 CFU voto: 26/30 MAT/06
- Teoria dei circuiti di base 9 CFU voto: 27/30 ING-IND/31
- Elettronica e misure elettroniche 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/01
- Basi di dati 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Ingegneria del software 9 CFU voto: 27/30 ING-INF/05
- Sistemi Operativi 9 CFU voto: 30 e lode/30 ING-INF/05
- Architettura degli elaboratori 9 CFU voto: 24/30 ING-INF/05
- Tecnologie di comunicazione 9 CFU voto: 18/30 ING-INF/01+03
- Reti di computer 9 CFU voto: 30/30 ING-INF/05
- Analisi e progettazione dei sistemi di controllo 9 CFU voto: 29/30 ING-INF/04
- Corso a scelta 12 CFU voto: 30/30

LM-47 Management dello Sport

- Didattica e metodologia delle attività motorie (10 CFU) M-EDF/01 - voto: 26/30
- Economia Aziendale (15 CFU) SECS-P/07 - voto: 22/30
- Strumenti informatici per lo sport (10 CFU) - INF/01 - voto: 21/30
- Gestione degli sport di squadra (10 CFU) - M-PSI/01 - voto: 27/30
- Diritto amministrativo dello sport (15 CFU) - IUS/10 - voto: 27/30
- Metodi e tecniche per gli sport ricreativi (10 CFU) - M-EDF/02 - voto: 27/30
- Gestione delle imprese sportive (15 CFU) - SECS-P/08 - 27/30
- Statistica Medica (5 CFU) - MED/01 - voto: 27/30
- Spagnolo (3 CFU) - voto: 23/30
- Sicurezza sul lavoro (10 CFU) - ING-IND/17 - voto: 23/30

L-22 Scienze Motorie

- Gestione delle imprese sportive (6 CFU) - SECS-P/08 - voto: convalidato
- Metodi di insegnamento e allenamento (6 CFU) - M-EDF/02 - voto: convalidato
- Sociologia dello sport (6 CFU) - SPS/07 - voto: convalidato
- Inglese (3 CFU) - L-LIN/01 - voto: convalidato
- Abilità informatiche (3 CFU) - voto: convalidato
- Francese (3 CFU) - L-LIN/04 - voto: 27/30
- Diritto del lavoro (12 CFU) - IUS/07 - voto: convalidato

- Teorie, metodologie e didattica del controllo motorio (10 CFU) - M-EDF/01 - voto: 23/30
- Ricerca, metodi e tecnologie nel campo delle attività motorie (6 CFU) - M-PED/03 - voto: 19/30
- Igiene Applicata (10 CFU) - MED/42 - 30/30
- Fisiologia della funzione del corpo umano (9 CFU) - BIO/09 - voto: 23/30
- Pedagogia del corpo umano e dello sport (6 CFU) - M-PED/01 - 30/30
- Medicina del lavoro (9 CFU) - MED/44 - voto: 26/30
- Sport individuali e di squadra (10 CFU) - M-EDF/02 - voto: 28/30
- Biomeccanica del corpo umano (12 CFU) - ING-INF/06 - voto: 28/30
- Nutrizione (9 CFU) - MED/49 - voto: 22/30
- Anatomia umana (10 CFU) - BIO/16 - voto: 20/30
- Abilità motorie e riabilitazione funzionale (10 CFU) - M-EDF/01 - voto: 27/30
- Valutazione delle abilità motorie (6 CFU) - M-PED/04 - 22/30
- Diritto dell'Unione Europea (6 CFU) - IUS/14 - voto: 28/30

Altri esami

- Didattica Inclusiva (M-PED/03): 14/02/2018 - 30/30 (6 CFU)
- Tecnologia dell'educazione e dell'apprendimento (M-PED/04): 14/02/2018 - 29/30 (6 CFU)
- Antropologia (M-DEA/01): 15/03/2018 - 30/30 (6 CFU)
- Psicologia (M-PSI/01): 15/03/2018 - 30/30 (6 CFU)

Esami di economia (Facoltà di Economia)

- Diritto Pubblico (6 CFU) 18/30 - 18/01/2012
- Storia Economica (6 CFU) - 24/30 - 25/01/2012
- ITC (3 CFU) - 18/06/2012
- Introduzione alla microeconomia (9 CFU) - 26/30 - 29/06/2012
- Inglese (6 CFU) - 20/07/2012
- Economia e gestione delle imprese (6 CFU) - 22/30 - 27/07/2012
- Introduzione alla macroeconomia (9 CFU) - 18/30 - 29/05/2013
- Scienza delle Finanze (6 CFU) - 24/30 - 06/06/2013
- Diritto del Lavoro (6 CFU) - 24/30 - 17/06/2013