

# Curriculum vitae di Francesco Daddi

 <https://www.linkedin.com/in/francescodaddi>

 <https://francescodaddi.it>

## Esperienze lavorative

- 2005 – ad oggi  **Docente di matematica e fisica** (a tempo indeterminato dal 2015). Attualmente in servizio presso il Liceo Scientifico “Fermi” di Cecina (LI).
- 2022 – ad oggi  **Esercitatore di Geometria** per il corso di laurea in *Ingegneria Navale* presso l'Accademia Navale di Livorno.  
Nel periodo giugno-luglio 2022 partecipazione al concorso per l'ammissione di 133 allievi ufficiali alla 1<sup>a</sup> classe dei corsi normali dell'Accademia Navale - anno accademico 2022/2023 in qualità di membro titolare per la prova orale di Matematica.
- 2008 – 2016  **Esercitatore di Geometria e Algebra Lineare** per il corso di laurea in *Ingegneria Meccanica* presso l'Università di Pisa. Membro della commissione d'esame. Qualifica di “*cultore della materia*” per l'insegnamento “Geometria e Algebra Lineare” presso l'Università di Pisa.
- 2003 – 2005  **Esercitatore di Matematica e Informatica** per i corsi di laurea in *Scienze Agrarie e Gestione del Verde Urbano e del Paesaggio* presso l'Università di Pisa

## Formazione e titoli

-  **Laurea quadriennale in Matematica**, Università di Pisa  
Titolo della tesi: *Matrici semiseparabili: un'applicazione al calcolo di autovalori di matrici di Frobenius* (relatore Prof. Dario Andrea Bini).  
Votazione **110/110 con Lode**. Media esami: **29,2/30**.  
Indirizzo di studi: *Ricerca Operativa e Ottimizzazione*.
-  **Specializzazione biennale S.S.I.S. in Matematica e Fisica - A049**, Università di Pisa.  
Votazione **80/80**. Media esami: **29,5/30**.  
Altre abilitazioni conseguite: A047 (Matematica), A048 (Matematica Applicata).
-  **Corso di Perfezionamento annuale** in *Strategie didattiche per promuovere un atteggiamento positivo verso la matematica e la fisica*, Università di Pisa.
-  **Master annuale di secondo livello** in *Statistica. Lezioni di probabilità e statistica*, Università degli Studi di Roma Tor Vergata.
-  **Master annuale di secondo livello** in *Numeri e codici. Lezioni di matematica*, Università degli Studi di Roma Tor Vergata.
-  **Master annuale di secondo livello** in *Dai fondamenti di geometria alle geometrie non euclidee*, Università degli Studi G. Marconi di Roma.
-  **Specializzazione biennale** in *L'apprendimento della matematica e delle geometrie*, Università degli Studi G. Marconi di Roma.
-  **Specializzazione biennale** in *Metodologie per l'apprendimento della fisica*, Università degli Studi G. Marconi di Roma.

## Formazione e titoli (continued)

- **Corso di Perfezionamento annuale** in *La valutazione nel sistema scolastico*, Università degli Studi G. Fortunato di Benevento.

## Publicazioni

- Sulla rivista **Archimede** - ISSN 0390-5543
  - 1 • “Una formula chiusa per la successione di Padovan”, vol. 4, pp. 203-207, 2011.
  - 2 • “Le affinità elettive”, vol. 1, pp. 19-23, 2017.
  - 3 • “Qualche spunto non standard per la seconda prova dell’Esame di Stato”, vol.3, pp. 130-141, 2018.
  - 4 • “Quanto è difficile fare 6 al Superenalotto?”, vol. 4, pp. 194-205, 2019.
- Sulla rivista **Progetto Alice. Rivista di matematica e didattica** - ISSN 1972-0475
  - 5 • “Formula per la somma delle potenze  $d$ -esime dei primi  $n$  numeri naturali”, vol. XII n°35, pp. 191-194, 2011.
  - 6 • “Sedici metodi per determinare le equazioni delle rette tangenti ad una circonferenza da un punto esterno”, vol. XV n°45, pp. 481-499, 2014.
  - 7 • “Rette tangenti e proprietà delle coniche”, vol. XIX n°55, pp. 135-144, 2018.
  - 8 • “Quanto dobbiamo aspettare?”, vol. XXI n°61, pp. 141-148, 2020.
  - 9 • “Una proposta didattica per la retta dei minimi quadrati”, vol. XXIII n°69, pp. 511-523, 2022.
- Sulla rivista **Periodico di Matematiche - Mathesis** - ISSN 1582-8832
  - 10 • “Luogo dei punti che vedono una parabola sotto lo stesso angolo”, numero 2, Volume 6, Serie XI, Anno CXXIV, pp. 33-36, 2014.
  - 11 • “A proposito dell’asse di una parabola”, numero 1, Volume 9, Serie XIII - Anno CXXVII, pp. 59-64, 2017.
  - 12 • “Palle di neve ed equazioni differenziali”, numero 1, Volume 10, Serie XIV - Anno CXXVIII, pp. 77-84, 2018.
  - 13 • “Una risoluzione geometrica delle equazioni di secondo grado”, num. 1-2, Volume 11, Serie XIV - Anno CXXIX, pp. 53-61, 2019.
  - 14 • “L’eleganza dei vettori nella didattica della matematica”, num. 1-2, Volume 98, pp. 63-78, 2022.
- Sulla rivista **L’insegnamento della matematica e delle scienze integrate** - ISSN 1123-7570
  - 15 • “Cubiche e pendenze”, vol. 41B n°3, pp. 319-326, 2018.
  - 16 • “Soluzione in cerca di un problema”, vol. 43B, n°1, pp. 60-70, 2020.
  - 17 • “14 metodi per determinare le equazioni di una simmetria assiale”, vol. 45B, n°1, pp. 53-68, 2022.
- Sulla rivista **Giornale di Fisica (Società italiana di Fisica)** - ISSN 0017-0283
  - 18 • *Costruzioni geometriche in fisica*, VOL. LXI, N.1, pp. 89-98, 2020.
- Sulla rivista **Induzioni. Demografia, probabilità, statistica a scuola** - ISSN 1120-690X
  - 19 • *Pari o dispari?*, VOL. 58, N.1, pp. 63-70, 2019.

## Pubblicazioni (continued)

- Sulla rivista **Bollettino dei docenti di matematica (Svizzera)** - ISBN 978-88-86486-92-7  
20 • “Un metodo elementare per determinare l'evolvente della curva  $y = x^n$ ”, numero 70, pp. 71-74, 2015.
  
- Sulla rivista **MatematicaMente (Mathesis Verona)** - ISSN 2037-6367  
21 • “Cardioide e vertici di parabole”, numero 228, 2017.  
22 • “Numeri diagonali e laterali: un approccio con l'algebra lineare”, numero 239, 2018.  
23 • “I primi due successi consecutivi”, numeri 253-254, 2019.  
24 • “Un metodo per studiare una conica”, numero 262, 2020.
  
- Sulla rivista **Electronic Transactions on Numerical Analysis** - ISSN 1068-9613  
25 • (con D. Bini e L. Gemignani) “On the shifted QR iteration applied to companion matrices”, volume 18, pp. 137-152, 2004, Kent State University (Ohio - U.S.A.).
  
- Sulla rivista **Matematicamente.it Magazine** - ISSN 2035-0449  
26 • “La spirale aurea e l'algebra lineare”, numero 21, pp. 9-14, 2014.  
27 • “La retta bitangente ad una funzione quartica”, numero 24, pp. 5-9, 2015.
  
- Sulla rivista **Euclide. Giornale di matematica per i giovani** - ISSN 2282-1287  
28 • “Utilizzi del calcolo letterale”, numero 48, gennaio 2019.  
29 • (con L. Meneghini e S. Bianchini) “La seconda prova di maturità scientifica 2018”, numero N.048.3, marzo 2019.  
30 • “Un interessante problema di probabilità”, numero 50, maggio 2019.  
31 • “La regola del 72”, numero 51, luglio 2019.  
32 • “La parabola tangente a tre rette”, numero 52, settembre 2019.  
33 • “Lancio dei dadi e probabilità”, numero 54, dicembre 2019.  
34 • “La formula della somma dei quadrati dei primi  $n$  numeri naturali”, numero 57, dicembre 2020.

## Manuali scolastici e universitari

- 2022 ▪ Sono autore del libro **Calcolo delle probabilità. 1800 esercizi svolti, 200 esercizi proposti**, editore EBS Print - ISBN 9791259688019, 2022: si tratta di un eserciziario di probabilità rivolto ai corsi di laurea a indirizzo scientifico.
  
- 2013 ▪ Sono uno degli autori (con Lina Conti e Anna Savojni) del libro **Geometria analitica**, editore McGraw-Hill - ISBN 9788838668272, 2013: si tratta di un testo appartenente alla collana “Gli eserciziari di McGraw Hill” e contenente 350 esercizi svolti e proposti per i corsi di laurea in matematica, fisica, ingegneria e informatica.
  
- 2012 ▪ Sono uno degli autori del libro **Matematica C<sup>3</sup>-Algebra 2**, editore Matematicamente.it - ISBN 9788896354315, 2012: si tratta di un manuale di matematica per il secondo anno della scuola secondaria di secondo grado.
  
- 2011 ▪ Sono uno degli autori del libro **Matematica C<sup>3</sup>-Algebra 1**, editore Matematicamente.it - ISBN 9788896354117, 2011: si tratta di un manuale di matematica per il primo anno della scuola secondaria di secondo grado.

## Progetti e Laboratori

---

- 2006 – 2007     Membro del gruppo di lavoro di matematica che ha realizzato il **Progetto provinciale LEONARDO - PISA**: elaborazione di un primo percorso didattico delle classi prime, in un'ottica di biennio unitario. Il materiale relativo è reperibile all'indirizzo [http://www.e-santoni.org/progetti/leonardo\\_06-07](http://www.e-santoni.org/progetti/leonardo_06-07).
- 2016 – 2017     **Laboratorio per il Sapere Scientifico della Toscana** (progetto di nuovi percorsi operativi concreti basati su una metodologia didattica innovativa): realizzazione del percorso *Lancio di n dadi* con la classe 4A del Liceo Classico “Carducci” di Volterra;
- 2019 – 2020     **Laboratorio per il Sapere Scientifico della Toscana**: realizzazione del percorso *Probabilità e scommesse* con la classe 2C del Liceo Scientifico “Fermi” di Cecina.

## Relatore a convegni

---

- 2018     Relatore al convegno *Matematica ed esame di Stato al termine del secondo ciclo di istruzione*, svoltosi il 16 aprile 2018 presso l'Aula Magna del Rettorato dell'Università di Roma Tre ed organizzato dall'UMI-CIIM, in collaborazione con il CNR e l'Università di Roma Tre. Titolo dell'intervento: **Prova scritta di matematica: cosa (e come) valutare**. Le idee dell'intervento sono state raccolte nell'articolo *Qualche spunto non standard per la seconda prova dell'Esame di Stato* sulla rivista Archimede (pubblicazione n.3).
- 2022     Relatore al corso di formazione *Giochi, problemi e percorsi matematici*, organizzato dall'Unione Matematica Italiana a Cesenatico in occasione delle Olimpiadi Nazionali della Matematica (6, 7 maggio 2022). Titolo dell'intervento: **Strategie a confronto nella probabilità**. L'iniziativa, inserita nel quadro del programma nazionale di Valorizzazione delle Eccellenze promosso dal MIUR (legge 1/2007), si propone di incoraggiare l'apprendimento della matematica attraverso l'esplorazione e la risoluzione di problemi significativi e di supportare, sul piano scientifico e metodologico, l'azione dei docenti impegnati nella preparazione degli alunni per giochi e gare matematiche individuali e per gruppi.  
Link diretto: [https://www.francescodaddi.it/wp-content/uploads/2022/05/DADDI\\_Cesenatico\\_2022\\_pubbl.pdf](https://www.francescodaddi.it/wp-content/uploads/2022/05/DADDI_Cesenatico_2022_pubbl.pdf)

## Corsi per docenti di matematica

---

- 2017 – 2018     Responsabile del corso (6 ore) “**Didattica della geometria analitica dello spazio**” presso il Liceo “Buonarroti” di Pisa, rivolto ai docenti di Matematica e Fisica.
- 2019 – 2020     Responsabile del corso (6 ore) “**Calcolo delle probabilità**”, inizialmente in presenza e successivamente in modalità a distanza, aperto sia a studenti dell'ultimo anno del Liceo scientifico “Fermi” di Cecina, sia ai docenti di Matematica e Fisica.

## Seminari universitari

---

- 2009 – 2011  Prestazioni didattiche a carattere seminariale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa sui seguenti argomenti: “*Trasformazioni affini e loro applicazioni*”, “*Trasformazioni proiettive e loro applicazioni*”.

## Riconoscimenti e premi

---

- 2015  Terzo posto al concorso *Inventa la tua prova di matematica per la maturità*, promosso da *MaddMaths!*. Motivazione: presenti elementi di originalità e creatività negli esercizi, viene valorizzata l'immagine della matematica nei suoi procedimenti e metodi caratteristici (congetturare, dedurre, dimostrare, argomentare) con qualche spunto per un approccio alla modellizzazione.
- 2017  Menzione speciale al premio *Bruno Rizzi*, promosso dalla Mathesis, con l'elaborato *Palle di neve ed equazioni differenziali*. Motivazione: per l'importanza e l'attualità della tematica proposta e per l'originalità della trattazione.

## Divulgazione

---

- 2008 – ad oggi  Sul sito web personale [www.francescodaddi.it](http://www.francescodaddi.it) sono presenti ad oggi 423 file PDF riguardanti la matematica e la fisica per le scuole superiori (appunti, articoli, esercizi interamente svolti, verifiche, test a risposta multipla, autoverifiche), utili per gli studenti, per i docenti e in generale per gli appassionati delle discipline.
- 2020 – ad oggi  Gestione del **canale YouTube** <https://www.youtube.com/channel/UC2hubmA0viNnK23mofDUiBQ>, dove sono presenti video sul calcolo delle probabilità.
- 2013 – ad oggi  Gestione della pagina [www.facebook.com/matematicadaddi](http://www.facebook.com/matematicadaddi) - **La matematica del prof. Francesco Daddi**, seguita da oltre 37000 persone.

## Interventi su altri siti web

---

- 2018  Autore, sul sito [www.maddmaths.simai.eu](http://www.maddmaths.simai.eu), del commento alla seconda prova di matematica dell'Esame di Stato 2018.
- 2009 – 2011  Elenco di articoli pubblicati sul sito web **Matematicamente.it**: *La sezione aurea è dappertutto*, *Fuoco e direttrice di una parabola*, *L'evoluta della parabola*, *La formula di Binet per i numeri di Fibonacci*, *La formula chiusa per la successione di Lucas*, *L'asintoto polinomiale di una funzione razionale*, *Cubiche e affinità nel piano*.

## Altre collaborazioni

---

- 2017 – 2018  Collaborazione con il **Dipartimento di Matematica** dell'Università di Pisa: ruolo di tutor didattico-organizzativo in un progetto formativo e di orientamento all'insegnamento nelle scuole secondarie, accogliendo nelle classi del Liceo “Buonarroti” uno studente della Laurea Magistrale in Matematica.
- 2018 – 2019  Collaborazione con la casa editrice **Zanichelli**: stesura di esercizi di matematica e fisica per manuali scolastici.

## Altre collaborazioni (continued)

---

- Collaborazione con la società **Mathesis - Società italiana di scienze matematiche e fisiche**: stesura di quesiti interdisciplinari di matematica e fisica per esempi di prove (preparazione all'Esame di Stato per il Liceo Scientifico del 2019).

## Corsi di formazione

---

- 2018 – 2020 ■ Tre corsi organizzati da Mateinitaly: *Didattica della matematica del 3° anno della scuola secondaria di 2° grado, Storia della matematica, La Fisica del Novecento*.
- 2014 – 2019 ■ Dieci corsi organizzati dalla Scuola Normale Superiore di Pisa nell'ambito del Progetto Accademia dei Lincei - MIUR "I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale".
- 2017 – 2018 ■ Tre corsi organizzati dall'Istituto Internazionale per gli Alti Studi Scientifici "E.R. Caianiello": *Relatività Speciale, Astrofisica, Meccanica Quantistica*.
- 2016 – 2023 ■ Undici corsi organizzati da ASNOR (Associazione Nazionale Orientatori).

## Certificazioni informatiche

---

- 2016 ■ **Certificazione Eipass Teacher**
- 2017 ■ **Certificazione Eipass Progressive, Certificazione Eipass 7 Moduli User**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30/06/2003, n.196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art.13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

14 novembre 2023

Daddi Francesco