



**CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA**  
**CLASSE L-35 R SCIENZE MATEMATICHE**

**PIANO DEGLI STUDI**

**per gli studenti che si iscrivono al I anno nell'a.a. 2025/2026**

Il Corso di laurea in Matematica si articola in due curricula

- *Curriculum generale*, indirizzato agli studenti e studentesse che intendano acquisire una solida conoscenza di base nei diversi settori della matematica, prepara in particolare alla Laurea magistrale in Matematica, curricula Advanced Mathematics e Computational Mathematics and Modelling
- *Curriculum didattico*, indirizzato a studenti e studentesse interessati a un percorso orientato all'insegnamento nelle scuole secondarie e alla comunicazione della matematica e delle scienze, prepara in particolare alla Laurea magistrale in Matematica, curriculum Mathematical Education

Gli insegnamenti sono così classificati in base alla Tipologia di attività formativa (TAF):

A = attività formative di base

B = attività formative caratterizzanti

C = attività formative affini ed integrative

D = attività formative a scelta dello studente

E = prova finale - lingua

F = altre attività

| Curriculum generale e curriculum didattico |                                |         |     |     |
|--------------------------------------------|--------------------------------|---------|-----|-----|
| I anno (60 CFU)                            |                                |         |     |     |
| Insegnamento                               | Modulo                         | Settore | TAF | CFU |
| Algebra 1                                  |                                | MAT/02  | A   | 9   |
| Analisi 1                                  |                                | MAT/05  | A   | 9   |
| Geometria 1                                |                                | MAT/03  | A   | 9   |
| Informatica                                |                                | INF/01  | A   | 9   |
| Analisi 2                                  |                                | MAT/05  | A   | 9   |
| Geometria 2                                |                                | MAT/03  | A   | 9   |
| Inglese                                    |                                | NN      | E   | 3   |
| Laboratorio di programmazione in Python    | Con frequenza obbligatoria     | NN      | F   | 3   |
| II anno (60 CFU)                           |                                |         |     |     |
| Insegnamento                               | Modulo                         | Settore | TAF | CFU |
| Fisica 1                                   |                                | FIS/01  | A   | 9   |
| Meccanica analitica                        |                                | MAT/07  | B   | 9   |
| Algebra 2                                  |                                | MAT/02  | B   | 6   |
| Geometria 3                                | Topologia                      | MAT/03  | B   | 6   |
| Geometria 3                                | Curve e superfici nello spazio | MAT/03  | B   | 6   |
| Analisi 3                                  |                                | MAT/05  | B   | 9   |
| Probabilità e statistica matematica 1      |                                | MAT/06  | B   | 6   |
| Analisi numerica 1                         |                                | MAT/08  | B   | 9   |



| III anno – Curriculum generale (60 CFU)               |                   |         |     |     |
|-------------------------------------------------------|-------------------|---------|-----|-----|
| Insegnamento                                          | Modulo            | Settore | TAF | CFU |
| Analisi reale e complessa                             | Analisi complessa | MAT/05  | B   | 6   |
| Analisi reale e complessa                             | Analisi reale     | MAT/05  | B   | 6   |
| Istituzioni di algebra e geometria                    |                   | MAT/02  | B   | 6   |
| Modelli matematici                                    |                   | MAT/07  | B   | 6   |
| Insegnamenti opzionali TAF C                          |                   |         | C   | 18  |
| Insegnamenti a scelta TAF D                           |                   |         | D   | 12  |
| Prova finale                                          |                   |         | E   | 6   |
| III anno – Curriculum didattico (60 CFU)              |                   |         |     |     |
| Insegnamento                                          | Modulo            | Settore | TAF | CFU |
| Analisi reale e complessa                             | Analisi complessa | MAT/05  | B   | 6   |
| Analisi reale e complessa                             | Analisi reale     | MAT/05  | B   | 6   |
| Istituzioni di algebra e geometria                    |                   | MAT/02  | B   | 6   |
| Matematiche elementari da un punto di vista superiore |                   | MAT/04  | B   | 6   |
| Fisica 2                                              |                   | FIS/01  | C   | 9   |
| Insegnamenti opzionali TAF C                          |                   |         | C   | 9   |
| Insegnamenti a scelta TAF D                           |                   |         | D   | 12  |
| Prova finale                                          |                   |         | E   | 6   |

Nel piano di studio vanno inseriti alcuni insegnamenti opzionali (TAF C) per un totale di 18 CFU selezionabili dalla seguente tabella:

| INSEGNAMENTI OPZIONALI TAF C                                     |            |     |     |
|------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|
| Insegnamento                                                     | Settore    | TAF | CFU |
| <b>Insegnamenti attivati per il CL in Matematica</b>             |            |     |     |
| Fisica 2                                                         | FIS/01     | C   | 9   |
| Storia della matematica                                          | MAT/04     | C   | 6   |
| Matematiche elementari da un punto di vista superiore            | MAT/04     | C   | 6   |
| <b>Insegnamenti mutuati o condivisi da altri Corsi di Studio</b> |            |     |     |
| Algoritmi di ottimizzazione                                      | INF/01     | C   | 6   |
| Computabilità, complessità e logica                              | INF/01     | C   | 9   |
| Programmazione avanzata e parallela                              | INF/01     | C   | 9   |
| Introduzione all'Intelligenza Artificiale                        | INF/01     | C   | 9   |
| Introduzione al machine learning                                 | INF/01     | C   | 12  |
| Basi di dati                                                     | ING-INF/05 | C   | 9   |
| Matematica Finanziaria                                           | SECS-S/06  | C   | 9   |
| Finanza matematica                                               | SECS-S/06  | C   | 6   |
| Matematica Attuariale delle Assicurazioni Vita                   | SECS-S/06  | C   | 9   |
| Matematica Attuariale delle Assicurazioni Danni                  | SECS-S/06  | C   | 6   |
| Fondamenti fisici di tecnologia moderna                          | FIS/01     | C   | 6   |
| Elettromagnetismo                                                | FIS/01     | C   | 9   |
| Termodinamica e Fluidodinamica                                   | FIS/01     | C   | 6   |
| Geologia I                                                       | GEO/02     | C   | 6   |
| Zoologia generale                                                | BIO/05     | C   | 6   |
| Chimica Generale con Laboratorio                                 | CHIM/03    | C   | 9   |
| Botanica Generale con Laboratorio                                | BIO/01     | C   | 9   |



|                         |           |   |    |
|-------------------------|-----------|---|----|
| Inferenza Statistica    | SECS-S/01 | C | 12 |
| Data Analytics (*)      | SECS-S/01 | C | 6  |
| Modelli Statistici (*)  | SECS-S/01 | C | 6  |
|                         |           |   |    |
| Altri insegnamenti (**) |           | C |    |

(\*) Inferenza Statistica è una base per Data Analytics e per Modelli Statistici

(\*\*) Gli altri insegnamenti devono appartenere ai seguenti settori: MATH-01/B (MAT/04), BIOS-01/A (BIO/01), BIOS-03/A (BIO/05), CHEM-03/A (CHIM/03), i settori FIS da PHYS-01/A (FIS/01) a FIS/08, GEOS-02/B (GEO/02), INFO-01/A (INF/01), IINF-05/A (ING-INF/05), SECS-P/05, STAT-01/A (SECS-S/01), STAT-04/A (SECS-S/06)

Per inserire in piano di studio un insegnamento (\*\*) differente da quelli esplicitamente indicati nella precedente tabella bisogna utilizzare il piano di studio cartaceo. In tal caso il Consiglio di Corso di Studi valuta il piano di studio per verificarne la coerenza con il progetto formativo.

Nel piano di studio vanno inseriti alcuni insegnamenti a scelta (TAF D) selezionabili dalla seguente tabella, per un totale di 12 CFU:

| INSEGNAMENTI OPZIONALI TAF D                          |            |     |     |                |
|-------------------------------------------------------|------------|-----|-----|----------------|
| Insegnamento                                          | Settore    | TAF | CFU | Osservazioni   |
| <b>Insegnamenti attivati per il CL in Matematica</b>  |            |     |     |                |
| Complementi di Algebra                                | MAT/02     | D   | 6   |                |
| Storia della matematica                               | MAT/04     | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Matematiche elementari da un punto di vista superiore | MAT/04     | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Sistemi Dinamici                                      | MAT/07     | D   | 6   |                |
| Analisi Numerica 2                                    | MAT/08     | D   | 6   |                |
| Modelli matematici                                    | MAT/07     | D   | 6   |                |
| <b>Insegnamenti mutuati da altri Corsi di Studio</b>  |            |     |     |                |
| Algoritmi di ottimizzazione                           | INF/01     | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Computabilità, complessità e logica                   | INF/01     | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Introduzione all'Intelligenza Artificiale             | INF/01     | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Introduzione al machine learning                      | INF/01     | D   | 12  | Anche in TAF C |
| Programmazione avanzata e parallela                   | INF/01     | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Basi di dati                                          | ING-INF/05 | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Matematica Finanziaria 1                              | SECS-S/06  | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Matematica Finanziaria 2                              | SECS-S/06  | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Matematica Attuariale delle Assicurazioni Vita        | SECS-S/06  | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Matematica Attuariale delle Assicurazioni Danni       | SECS-S/06  | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Elettromagnetismo                                     | FIS/01     | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Termodinamica e Fluidodinamica                        | FIS/01     | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Geologia I                                            | GEO/02     | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Zoologia Generale                                     | BIO/05     | D   | 6   | Anche in TAF C |
| Chimica Generale con Laboratorio                      | CHIM/03    | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Botanica Generale con Laboratorio                     | BIO/01     | D   | 9   | Anche in TAF C |
| Inferenza Statistica                                  | SECS-S/01  | D   | 12  | Anche in TAF C |



|                          |           |   |   |                |
|--------------------------|-----------|---|---|----------------|
| Data Analytics (***)     | SECS-S/01 | D | 6 | Anche in TAF C |
| Modelli Statistici (***) | SECS-S/01 | D | 6 | Anche in TAF C |
|                          |           |   |   |                |
| Altri corsi (****)       |           | D |   |                |
|                          |           |   |   |                |

(\*\*\*) Inferenza Statistica è una base per Data Analytics e per Modelli Statistici

(\*\*\*\*) Gli altri corsi possono appartenere a qualsiasi settore

Per inserire in piano studi un insegnamento (\*\*\*\*) differente da quelli esplicitamente indicati nella precedente tabella bisogna utilizzare il piano studi cartaceo. In tal caso il Consiglio del Corso di Studi valuta il piano studi per verificarne la coerenza con il progetto formativo. Il Consiglio del Corso di Studi non approverà l'inserimento in piano studi di insegnamenti caratterizzanti (TAF B) del CdS Magistrale in Matematica e del CdS Magistrale in Fisica all'Università di Trieste, fatta eccezione per il caso di abbreviazioni di carriera.

### PROPEDEUTICITA'

Sono previste le seguenti propedeuticità:

**Algebra 1** propedeutico a Algebra 2, Geometria 3, Probabilità e Statistica matematica 1,

**Algebra 2** propedeutico a Complementi di Algebra, Istituzioni di Algebra e Geometria, Matematiche Elementari da un Punto di Vista Superiore

**Analisi 1** propedeutico a Analisi 2, Storia della matematica, Matematiche Elementari da un Punto di Vista Superiore

**Analisi 2** propedeutico a Geometria 3, Analisi Reale e Complessa, Analisi 3, Meccanica Analitica, Analisi Numerica 1, Probabilità e Statistica matematica 1

**Analisi 3** propedeutico a Istituzioni di Algebra e Geometria, Probabilità e Statistica matematica 1, Modelli Matematici, Sistemi dinamici

**Analisi numerica 1** propedeutico a Modelli Matematici, Analisi numerica 2

**Fisica 1** propedeutico a Elettromagnetismo, Meccanica Analitica, Termodinamica e fluidodinamica, Meccanica quantistica

**Geometria 1** propedeutico a Geometria 2, Analisi 3, Probabilità e Statistica matematica 1, Analisi Numerica 1

**Geometria 2** propedeutico a Geometria 3, Analisi Reale e Complessa, Meccanica Analitica

**Geometria 3** propedeutico a Istituzioni di Algebra e Geometria, Modelli Matematici, Sistemi dinamici



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TRIESTE**

Dipartimento di

**Matematica, Informatica  
e Geoscienze**

**Informatica** propedeutico a Analisi Numerica 1, Complessità computazionale

**Matematica finanziaria 1** propedeutico a Matematica finanziaria 2

### **DESCRIZIONE DEI METODI DI ACCERTAMENTO**

È previsto che ogni insegnamento abbia una prova di accertamento orale, eventualmente preceduta da una prova scritta. Nel corso della prova scritta lo studente deve dimostrare di saper applicare gli argomenti teorici affrontati nel corso delle lezioni per la risoluzione di esercizi di una adeguata difficoltà. Nel corso della prova orale lo studente deve dimostrare di aver compreso e assimilato il materiale facente parte del programma del corso, di avere rielaborato in modo autonomo e critico gli argomenti cogliendone gli aspetti più rilevanti, di essere in grado di esporre con chiarezza e correttezza i risultati appresi.

### **ULTERIORI INFORMAZIONI**

I piani di studio online, per i quali è possibile l'inserimento solo degli insegnamenti specifici elencati nelle precedenti tabelle, sono di automatica approvazione. Ogni altro piano di studi, da presentarsi in forma cartacea, deve essere approvato dal Consiglio di Corso di Studi su indicazione della Commissione Didattica in base alla coerenza con il progetto formativo.