



**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDI IN MATEMATICA**

**CLASSE L-35**

**ANNO ACCADEMICO 2023/2024**

<b>Denominazione del Corso di Studio</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>Classe di appartenenza</b>	<b>L-35</b>
<b>Durata</b>	<b>3 anni</b>
<b>Struttura di riferimento</b>	<b>Facoltà di Scienze</b>
<b>Dipartimento di riferimento</b>	<b>Dipartimento di Matematica e Informatica</b>
<b>Sede didattica</b>	<b>Palazzo delle Scienze</b>
<b>Coordinatore</b>	<b>Prof. Gianluca Bande</b>
<b>Sito web</b>	<b><a href="https://www.unica.it/unica/it/crs_60_64.page">https://www.unica.it/unica/it/crs_60_64.page</a></b>
<b>Lingua di erogazione della didattica</b>	<b>Italiano</b>
<b>Modalità di erogazione della didattica</b>	<b>In presenza</b>
<b>Accesso</b>	<b>Programmato locale</b>
<b>Numero di studenti ammissibili</b>	<b>80</b>
<b>Posti riservati studenti non comunitari</b>	<b>5</b>



**SOMMARIO**

<b>Art. 1</b> Premesse e finalità.....	3
<b>Art. 2</b> Organi del corso .....	3
<b>Art. 3</b> Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo. ....	3
<b>Art. 4</b> Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati .....	4
<b>Art. 5</b> Tipologia delle attività didattiche.....	6
<b>Art. 6</b> Percorso Formativo .....	7
<b>Art. 7</b> Docenti del corso.....	7
<b>Art. 8</b> Programmazione degli Accessi. ....	7
<b>Art. 9</b> Requisiti e modalità dell'accesso.....	7
<b>Art. 10</b> Iscrizione al corso di studi .....	8
<b>Art. 11</b> Iscrizione ad anni successivi, trasferimenti e passaggi .....	9
<b>Art. 12</b> Tirocini .....	9
<b>Art. 13</b> Crediti Formativi Universitari .....	10
<b>Art. 14</b> Propedeuticità.....	10
Si segnalano inoltre i seguenti prerequisiti: .....	11
<b>Art. 15</b> Obblighi di frequenza.....	11
<b>Art. 16</b> Conoscenza della lingua straniera. ....	12
<b>Art. 17</b> Verifiche del profitto.....	12
<b>Art. 18</b> Regole per la presentazione dei Piani di Studio individuali .....	13
<b>Art. 19</b> Periodo di studi all'estero.....	13
<b>Art. 20</b> Riconoscimento CFU per abilità professionali .....	14
<b>Art. 21</b> Orientamento e Tutorato .....	14
<b>Art. 22</b> Prova finale.....	14
<b>Art. 23</b> Valutazione delle attività didattiche .....	16
<b>Art. 24</b> Assicurazione della qualità .....	16
<b>Art. 25</b> Trasparenza - Modalità di trasmissione delle informazioni agli studenti.....	16
<b>Art. 26</b> Diploma Supplement .....	17
<b>Art. 27</b> Contemporanea iscrizione a due Corsi di Studio .....	17
<b>Art. 28</b> Norme finali e transitorie .....	18
<b>Allegato 1</b> - Percorso formativo.....	19
<b>Tabella A – 1</b> esame AFFINE da scegliere tra 2° e 3° anno .....	20
<b>*Attività formative a scelta dello studente</b> .....	20
<b>Allegato 2</b> - Prova d'accesso – TOLC-S .....	21



### **Art. 1 Premesse e finalità**

Il presente Regolamento del Corso di Laurea in Matematica (classe L-35) è deliberato dal Consiglio di Corso Studio in conformità all'ordinamento didattico, nel rispetto della libertà di insegnamento e nel rispetto dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, in base al D.M. 270/2004, allo Statuto, al Regolamento didattico di Ateneo e al Regolamento Carriere amministrative degli studenti e alla L. 264/1999 relativa alla programmazione degli accessi.

### **Art. 2 Organi del corso**

Gli organi istituzionali del CdS in Matematica, così come previsto dallo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, sono i seguenti:

- a. Consiglio di Classe;
- b. Coordinatore del Consiglio di Classe;
- c. Referente per la Qualità del CdS;
- d. Commissione di Autovalutazione (CAV).

Gli organi funzionali del CdS sono:

- a. il Comitato di Indirizzo, il cui compito è quello di stabilire un'interlocuzione tra la domanda espressa dal territorio e l'offerta formativa proposta;
- b. la Commissione Offerta Formativa il cui compito, tra gli altri, è quello di formulare proposte per l'adeguamento dell'offerta formativa coerenti con la normativa vigente e congruenti con le esigenze di formazione individuate dal Comitato di Indirizzo;
- c. la Commissione Internazionalizzazione;
- d. La Commissione Orientamento;
- e. La Commissione Pratiche Studenti.

Il consiglio potrà poi individuare altre Commissioni con l'incarico di analizzare e istruire le attività relative a specifiche funzioni del Consiglio.

### **Art. 3 Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo.**

Il Corso di Laurea in Matematica dell'Università di Cagliari, erogato in lingua italiana, si propone di formare laureati con una solida conoscenza delle nozioni di base e dei metodi propri dei vari settori della Matematica e, in particolare, dell'algebra, dell'analisi matematica, della geometria, della fisica matematica, del calcolo delle probabilità e della statistica nonché competenze nell'ambito del calcolo



numerico e dell'informatica. In ciascun ambito, la formazione tende sempre a sottolineare gli aspetti metodologici della disciplina, al fine di evitare uno studio esclusivamente mnemonico. Alla conoscenza delle materie dell'area matematica, si affianca la preparazione in campo fisico ed informatico. Le modalità con cui si opera per conseguire gli obiettivi formativi sono molteplici. Lo strumento privilegiato per lo sviluppo delle conoscenze e delle capacità dello studente è costituito dalle lezioni d'aula unite alle sessioni di esercitazioni. Questo modo appare il più efficace per trasmettere i contenuti specifici delle singole discipline e le loro reciproche relazioni; in particolare, le sessioni di esercitazioni sono essenziali per acquisire la capacità di operare con le conoscenze e non limitarsi ad una ripetizione puramente mnemonica. I primi due anni del Corso di Laurea in Matematica sono costituiti quasi esclusivamente da corsi obbligatori, che forniscono le conoscenze e le competenze di base per affrontare il terzo anno. A partire dal secondo anno lo studente, oltre a completare la formazione matematica teorica, inizia la formazione applicativa e può personalizzare il suo percorso con due insegnamenti a scelta. Alcune attività formative a scelta del terzo anno ([\*reading course\*](#)), puntano a stimolare lo studente ad un contatto diretto con la letteratura matematica, al di là dei testi o delle dispense utilizzate nei singoli corsi, e ad affinare le capacità individuali di orientarsi nella consultazione di testi e di una bibliografia scientifica sia in italiano che in inglese. Il corso di studi prevede una prova finale scritta allo scopo di verificare sia le conoscenze e le capacità acquisite dallo studente durante tutto il suo percorso formativo che la capacità dello studente di utilizzare le conoscenze e le capacità acquisite nei singoli insegnamenti in un contesto multidisciplinare.

La maggior parte dei laureati in Matematica decide di continuare gli studi iscrivendosi ad un Corso di Laurea Magistrale in Matematica (o, in alcuni casi, in altre discipline scientifiche), al fine di conseguire una preparazione più specifica che rispecchi le proprie inclinazioni. Tuttavia, grazie alla sua formazione, il laureato in Matematica può già inserirsi nel mondo del lavoro in vari ambiti (consulenza aziendale, finanza, musei, informatica, industria), valorizzato dalle sue capacità di interpretazione formale e astratta dei problemi affrontati, dalle competenze computazionali e informatiche, da una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici.

#### **Art. 4 Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

##### **Tecnico statistico**

Funzione in un contesto di lavoro:



Tale figura collabora a ricerche su concetti e teorie fondamentali della scienza attuariale e della statistica, incrementa la conoscenza scientifica in materia, applica le relative teorie e tecniche per raccogliere, analizzare e sintetizzare informazioni, per definire modelli di interpretazione dei dati, per individuare soluzioni statistiche da adottare nei vari settori della produzione di beni e servizi e della stessa ricerca scientifica.

Competenze associate alla funzione:

Essere in grado di condurre indagini demografiche, epidemiologiche ed economiche, di applicare procedure di ricerca e di acquisizione dei dati, di gestire sul campo le rilevazioni, di controllare la qualità dei dati rilevati ed elaborarli statisticamente.

Sbocchi professionali:

Centri di statistica pubblici e privati, compagnie assicurative, aziende di grandi e medie dimensioni che operano in ambito industriale, sanitario, finanziario, ambientale, aziende di consulenza e di servizi pubbliche e private, Pubblica Amministrazione.

## **Matematici**

Funzione in un contesto di lavoro:

Grazie alla sua formazione, il laureato in Matematica può già inserirsi nel mondo del lavoro in vari ambiti (consulenza aziendale, finanza, musei della scienza, informatica, industria, medicina, trasporti), valorizzato dalle sue capacità di interpretazione formale e astratta dei problemi affrontati; dalle competenze computazionali e informatiche; da una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici.

Competenze associate alla funzione:

Possedere buone conoscenze matematiche e capacità logiche. Avere una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento di dati numerici. Avere una sufficiente preparazione di base sulle metodologie e gli strumenti nelle aree fondamentali dell'informatica. Sapersi relazionare in modo efficace con altri membri di un gruppo di lavoro, essere in grado di comunicare in forma orale, scritta o multimediale, idee, problemi o soluzioni utilizzando l'appropriata terminologia tecnica sia in italiano che in inglese.

Sbocchi professionali:

I laureati in Matematica trovano sbocchi occupazionali nei settori: Ambiente e Meteorologia, Banche e Assicurazioni, Borse e Mercati, Comunicazione Scientifica, Editoria, Tecnologia I.C., Logistica e Trasporti, Medicina e Biomedicina, come descritto nel sito: <http://mestieri.dima.unige.it>



#### **Art. 5 Tipologia delle attività didattiche**

Il Corso di Studio è basato su attività formative relative a sei tipologie:

- a) attività di base (BA);
- b) attività caratterizzanti (CA);
- c) attività affini o integrative (AF);
- d) attività a scelta dello studente (ST);
- e) attività relative alla preparazione della prova finale (FI);
- f) ulteriori attività formative (AA: conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, attività inerenti stage e tirocini formativi presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali, tirocini di orientamento e altre conoscenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro).

Per le attività a scelta dello studente (ST), agli studenti è assicurata la libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo in corsi di laurea di pari livello (non è possibile sostenere esami dei Corsi di Laurea Magistrale), compresa l'acquisizione di ulteriori crediti formativi nelle discipline di base e caratterizzanti, purché la scelta sia coerente con il progetto formativo.

La coerenza della proposta con il progetto formativo è valutata e deliberata dal Consiglio di Corso di Studio. Lo studente può chiedere il riconoscimento, in termini di crediti, nell'ambito delle attività formative a sua scelta, di esperienze maturate al di fuori dei percorsi curriculari universitari: rientrano fra questi i tirocini, i seminari, le ulteriori conoscenze linguistiche, le attività connesse al programma Erasmus+, etc.

Gli studenti che abbiano svolto il servizio civile nazionale possono chiedere al Consiglio di Corso di Studio il riconoscimento in crediti formativi universitari (CFU) del servizio svolto. Il Consiglio, previa valutazione della documentazione presentata dallo studente, e dell'attinenza tra le attività svolte durante il servizio civile e gli obiettivi formativi del Corso di Studio, può riconoscere il servizio svolto sino ad un massimo di 9 CFU, da imputare alla categoria delle attività a libera scelta dello studente. Può inoltre riconoscere ulteriori crediti, sino ad un massimo di 3, da imputare alla categoria "ulteriori attività formative".

Le modalità didattiche adottate consistono in lezioni frontali ed eventuali esercitazioni pratiche. L'attività didattica è organizzata su base semestrale. Per gli studenti a tempo parziale o contestualmente impegnati in attività lavorative, compatibilmente con le risorse disponibili, potranno essere predisposte apposite modalità organizzative dell'attività formativa.



#### **Art. 6 Percorso Formativo**

Nell'[Allegato 1](#) è riportato il Percorso formativo, contenente tutte le attività didattiche previste dal Corso di Studio,

La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività didattiche e di laboratorio sono di norma situate al Palazzo delle Scienze, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possono essere mutuati o tenuti presso altre strutture dell'Università di Cagliari. Attività didattiche e di tirocinio potranno essere svolte anche presso altre strutture didattiche e scientifiche dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché presso Enti esterni, pubblici e privati, nell'ambito di accordi e convenzioni specifiche.

#### **Art. 7 Docenti del corso**

L'elenco dei docenti del Corso di Studio in Matematica è disponibile sul [sito web del CdS](#).

#### **Art. 8 Programmazione degli Accessi.**

Il Corso di Laurea in Matematica è un corso ad accesso programmato locale. Per i dettagli sulla prova si rimanda al Bando di concorso e all'[Allegato 2](#).

#### **Art. 9 Requisiti e modalità dell'accesso**

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Matematica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero riconosciuto idoneo ai sensi delle leggi vigenti e nelle forme previste dall'art.19 del Regolamento Didattico di Ateneo (RDA). È richiesto altresì il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale. L'accertamento del livello di preparazione di base e di valutazione e verifica della preparazione iniziale avverrà tramite una prova di ingresso obbligatoria, utilizzata per la determinazione di eventuali obblighi formativi aggiuntivi qualora i prerequisiti minimi non siano posseduti.

La prova di verifica, che ha validità nazionale, è organizzata online (test online CISIA, di seguito TOLC-S), in due modalità differenti:

- presso aule informatiche universitarie (TOLC all'Università), accreditate da CISIA, appositamente attrezzate, dove le commissioni svolgono le operazioni di riconoscimento e la sorveglianza dei candidati in presenza;



- presso il domicilio di ciascun partecipante (TOLC@CASA) attraverso un sistema di aule virtuali e commissioni che si occupano di riconoscimento e sorveglianza dei candidati da remoto, sotto la responsabilità e il coordinamento di ciascuna Università.

Il test è organizzato in più sessioni, programmate di norma nel periodo marzo-settembre; potrà essere ripetuto, in caso di mancato superamento della soglia prevista per l'immatricolazione senza debiti formativi, entro l'ultima sessione. Il risultato ottenuto nel TOLC-S è valido per tutte le sedi aderenti a prescindere da quella in cui è stato effettuato, almeno per l'anno solare in cui è stato sostenuto. I partecipanti devono iscriversi al test TOLC-S secondo le modalità presenti sul portale [www.cisiaonline.it](http://www.cisiaonline.it)

L'ammissione al Corso di Laurea non è subordinata al raggiungimento di un punteggio minimo nella prova di ingresso. Al Test TOLC-S possono partecipare tutti gli studenti che risultino iscritti al quarto (con soli scopi autovalutativi), o quinto anno delle scuole secondarie superiori o che abbiano conseguito un diploma; il Test si compone di diverse sezioni: Matematica di base, Ragionamento e problemi, Comprensione del testo, Scienze di base, e Inglese. Per potersi iscrivere senza debito formativo occorre riportare un punteggio minimo pari a 10/20 nelle domande relative alla sezione di Matematica di base. Le sezioni di Ragionamento e problemi, Comprensione del testo, Scienze di base e Inglese hanno solamente finalità autovalutative e di orientamento. I dettagli sulle modalità di verifica e di assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi, con il calendario delle prove, sono pubblicati nella sezione dedicata ai [Corsi di riallineamento](#) del sito web della Facoltà di Scienze e in [quella](#) del sito web del Corso di Studio. In ogni caso uno studente che non abbia assolto gli obblighi formativi aggiuntivi entro la prima sessione d'esame del primo semestre dovrà superare, come primo esame uno tra: Algebra 1, Analisi Matematica 1 e Geometria 1. Le conoscenze richieste, le modalità di svolgimento delle prove, i punteggi minimi previsti per il superamento della prova e le modalità di assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi sono riportati nell'[Allegato 2](#).

#### **Art. 10 Iscrizione al corso di studi**

Le modalità, i termini e l'indicazione della documentazione da predisporre per la domanda di iscrizione alla prova di accesso, sono indicati annualmente nel [Manifesto Generale degli Studi](#) dell'Università degli Studi di Cagliari; l'entità delle tasse da versare è stabilita secondo il [Regolamento Contribuzione Studentesca](#), emanato annualmente.



### **Art. 11 Iscrizione ad anni successivi, trasferimenti e passaggi**

Lo studente iscritto al Corso di Studio in Matematica, per iscriversi ad anni successivi al primo, deve pagare la prima rata delle tasse indicata nel [Regolamento contribuzione studentesca](#), entro il termine di scadenza e nel rispetto delle altre modalità, previste annualmente nel [Manifesto Generale degli Studi](#).

#### Modalità per il trasferimento da altri Corsi di Studio

Il trasferimento ed il passaggio al Corso di Studio in Matematica sono subordinati alla verifica delle conoscenze richieste per l'accesso di cui all'art. 9 del presente Regolamento, che si ritengono acquisite se lo studente ha sostenuto la prova di accesso ai corsi di laurea in Scienze (TOLC-S) nell'ambito del circuito CISIA o in uno equivalente, valutato tale dal Consiglio di Corso di Studio, con un punteggio richiesto di almeno 10 punti per la sezione di Matematica di base oppure con successivo assolvimento del debito formativo.

Gli studenti che richiedano anche la convalida degli esami superati durante il precedente percorso devono allegare, contestualmente alla domanda di passaggio/trasferimento, la certificazione attestante la carriera svolta con i programmi dei relativi insegnamenti, qualora richiesti.

Il Consiglio di Corso di Studio, previo accertamento dei requisiti richiesti per l'accesso, valuterà, anche sulla base dei programmi delle discipline, le possibili equivalenze, o le corrispondenze anche non complete nei programmi, con le materie previste nel percorso formativo e convaliderà gli esami, attribuendo per ciascuno i relativi crediti riconosciuti ed utili al conseguimento del titolo. In particolare, in caso di trasferimento da corsi di laurea della medesima classe e, se svolti con modalità a distanza, accreditati ai sensi della normativa vigente, saranno riconosciuti in ogni settore scientifico disciplinare almeno il 50% dei crediti acquisiti. L'anno di corso al quale lo studente viene ammesso è deliberato dal Consiglio di Corso di Studio sulla base delle discipline e dei crediti convalidati.

### **Art. 12 Tirocini**

La laurea in Matematica non ha un carattere professionalizzante, pertanto il curriculum del corso di studi non prevede obbligatoriamente periodi di tirocinio. Tuttavia, gli studenti possono decidere in modo autonomo di maturare i crediti a scelta, svolgendo attività di tirocinio presso aziende o enti di ricerca. Allo scopo di rendere possibili questi tirocini, il corso di laurea usufruisce delle convenzioni predisposte dalla Facoltà con strutture esterne.

Inoltre, sono a disposizione degli studenti i programmi Erasmus+, dedicati a stages di studio all'estero ed i programmi Erasmus+ Traineeship, dedicati a tirocini formativi e di orientamento all'estero,



accessibili anche ai neolaureati. Gli stages di studio come quelli di tirocinio nell'ambito del programma Erasmus+ si svolgono tipicamente sotto la supervisione scientifica di uno dei docenti del corso di laurea; i bandi e gli scambi di informazioni con le istituzioni ospitanti sono gestiti dall'apposito ufficio di Ateneo per la mobilità studentesca [ISMOKA](#).

#### **Art. 13 Crediti Formativi Universitari**

L'apprendimento delle competenze e delle professionalità da parte degli studenti è computato in Crediti Formativi Universitari (CFU). I CFU sono una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrispondono ciascuno ad un carico standard di 25 ore di attività. L'impegno complessivo dell'apprendimento svolto in un anno da uno studente a tempo pieno è fissato convenzionalmente a 60 crediti, a ciascuno dei quali corrispondono 25 ore di impegno orario. La frazione di questo impegno riservata allo studio o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%. Nell'ambito di ciascuna attività formativa, ogni CFU corrisponde a:

- 8 ore di lezioni frontali, 4 ore di apprendimento autonomo guidato e 13 ore di studio individuale (per le attività che vengono erogate tramite lezioni frontali);
- 12 ore di esercitazioni pratiche e/o di laboratorio con 13 ore di rielaborazione personale (per le attività che vengono erogate tramite esercitazioni pratiche e/o di laboratorio);
- 25 ore di attività formative relative al tirocinio;
- 25 ore di studio individuale (preparazione della prova finale; idoneità di conoscenze linguistiche ed informatiche).

Ai sensi dell'art. 5, comma 7 del DM 270/2004 sono riconoscibili conoscenze e abilità professionali certificate, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, per un massimo di 12 CFU. Le eventuali richieste in merito sono valutate dal Consiglio di Corso di Studi.

Lo studente in regola con le tasse, i contributi e le sovrattasse può sostenere tutti gli esami previsti dal piano di studi del proprio corso, per i quali abbia ottenuto l'attestazione della frequenza, ove richiesta.

#### **Art. 14 Propedeuticità**

Per sostenere gli esami di profitto dovranno essere rispettate le seguenti propedeuticità: non si possono sostenere gli esami del secondo anno se non si sono sostenuti gli esami di **Algebra 1, Analisi 1 e Geometria 1**.



Si segnalano inoltre i seguenti prerequisiti:

L'esame di	Ha come prerequisito il superamento dell'esame di
Analisi Matematica 2	Analisi Matematica 1, Geometria 1
Geometria 2	Geometria 1
Analisi Matematica 3	Analisi Matematica 2, Geometria 2
Geometria 3	Algebra 1, Analisi Matematica 1, Geometria 2
Geometria 4	Analisi Matematica 3, Geometria 3
Analisi numerica	Analisi Matematica 2, Geometria 1
Meccanica 1	Analisi Matematica 3
Algebra 2	Algebra 1
Meccanica 2	Meccanica 1
Calcolo delle probabilità	Analisi Matematica 3
Statistica	Calcolo delle probabilità
Fisica 2	Fisica 1, Analisi Matematica 3
Analisi Matematica 4	Analisi Matematica 3
Informatica 2	Informatica 1
Introduzione alla Logica Matematica	Algebra 1
Metodi geometrici	Geometria 3
Complementi di Analisi Matematica	Analisi Matematica 3
Introduzione ai processi stocastici	Calcolo delle probabilità
Metodi numerici per le scienze applicate	Analisi Numerica
Meccanica dei sistemi continui	Meccanica 1
Metodi statistici per la medicina e le scienze	Statistica

#### Art. 15 Obblighi di frequenza

La frequenza delle ore di didattica frontale è fortemente consigliata, mentre per le attività didattiche dei corsi di laboratorio è richiesto almeno il 60% della frequenza.

La frequenza dei corsi di laboratorio è subordinata al possesso dei requisiti minimi riportati per ogni insegnamento nel sito web. L'assolvimento dell'obbligo di frequenza viene accertato dal singolo docente secondo modalità deliberate dal Consiglio di Corso di Studi. L'obbligo di frequenza per i corsi



di laboratorio si applica anche agli studenti lavoratori: lo svolgimento delle attività pratiche minime, indispensabili per il conseguimento dell'attestato di frequenza, verranno concordate con il singolo docente.

#### **Art. 16 Conoscenza della lingua straniera.**

Per essere ammessi all'esame di Laurea gli studenti devono aver sostenuto una prova di conoscenza della lingua inglese rivolta ad accertare, con riferimento a livelli conoscitivi standard, il possesso delle competenze minime necessarie (livello B1 della classificazione europea) per la consultazione e lo studio di testi scientifici.

I crediti relativi alla prova di lingua inglese potranno essere acquisiti:

- superando una prova presso il Centro Linguistico d'Ateneo;
- presentando opportuna certificazione che attesti la conoscenza della lingua inglese rilasciata da scuole/enti accreditati: Cambridge ESOL, IELTS, TOEFL, TRINITY ISE, PEARSON(PT-Academic).

Ulteriori indicazioni sulla prova gestita dal CLA saranno indicate nella [pagina dedicata](#) del sito web della Facoltà di Scienze e in [quella](#) del Corso di Studi in Matematica.

#### **Art. 17 Verifiche del profitto**

I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa indicata nel piano di studio sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica secondo le modalità stabilite dal docente del corso.

Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Con il superamento dell'esame o della verifica, lo studente consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto. La valutazione viene espressa in trentesimi. Ai fini del superamento dell'esame è necessario conseguire il punteggio minimo di diciotto trentesimi. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di trenta trentesimi, è subordinata alla valutazione unanime della Commissione esaminatrice.

Gli accertamenti finali possono consistere in: esame orale, compito scritto, relazione scritta o orale sull'attività svolta, oppure test con domande a risposta libera e a scelta multipla, o ancora prova di laboratorio o esercitazione al computer. Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su indicate nonché la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere, sono indicate prima dell'inizio di ogni anno accademico dal docente responsabile dell'attività formativa.



Il periodo di svolgimento degli appelli d'esame viene fissato all'inizio di ogni anno accademico. Gli appelli degli esami di profitto iniziano al termine dell'attività didattica dei singoli corsi di insegnamento. Il calendario degli esami di profitto prevede 6 appelli, distribuiti nel corso dell'anno accademico.

Il calendario delle attività didattiche ed il calendario degli esami sono stabiliti annualmente dal Consiglio di Corso di Studi.

Il calendario degli esami viene comunicato con congruo anticipo. La pubblicità degli orari delle lezioni e degli appelli viene assicurata attraverso il sito del Corso di Studi e della Facoltà di Scienze. Lo stesso vale per ogni altra attività didattica, compresi gli orari di disponibilità dei professori e dei ricercatori. L'intervallo tra due appelli successivi è di almeno quindici giorni.

Le commissioni esaminatrici per gli esami di profitto sono composte da almeno due membri e sono presiedute dal professore ufficiale del corso o dal professore indicato nel provvedimento di nomina. Le prove sono pubbliche ed è pubblica la comunicazione del voto finale.

I metodi di accertamento in relazione agli obiettivi formativi specifici di ogni attività formativa sono specificati nel dettaglio nei programmi dei [singoli insegnamenti](#) reperibili nel sito del Corso di Studi.

#### **Art. 18 Regole per la presentazione dei Piani di Studio individuali**

Lo studente può presentare un piano di studio individuale che dovrà essere approvato dal Consiglio di Corso di Studio, nel rispetto dell'ordinamento didattico vigente. Gli studenti hanno comunque l'obbligo di indicare le attività formative autonomamente scelte se non presenti nell'[elenco](#) riportato sul sito del CdS. La presentazione dei piani di studio individuali dovrà avvenire entro il 31 ottobre, salvo diversa delibera del Consiglio.

#### **Art. 19 Periodo di studi all'estero.**

Il Corso di Studi, allo scopo di migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti convenzionali di scambio con università presso le quali esista un sistema di crediti facilmente riconducibile al sistema ECTS. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi di selezione. Agli studenti prescelti potranno essere concessi contributi finanziari in forma di borse di mobilità, assegnate in genere nel quadro del Programma comunitario Erasmus+. I periodi di studio all'estero svolti all'interno del Programma Erasmus+ hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il Corso di Studi provvede a



verificare la coerenza dell'intero piano di studio all'estero con gli obiettivi formativi del corso di studio di appartenenza.

#### **Art. 20 Riconoscimento CFU per abilità professionali**

Secondo quanto previsto dall'articolo 5, comma 7 D.M. 270/04, possono essere riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studio crediti formativi derivanti da conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il numero massimo di crediti formativi universitari riconoscibili è pari a 12, complessivamente tra corsi di I e II livello. Il riconoscimento sarà effettuato esclusivamente sulla base delle competenze dimostrate da ciascuno studente. Sono escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente.

#### **Art. 21 Orientamento e Tutorato**

Il Corso di Studio promuove la proficua partecipazione attiva degli studenti alla vita universitaria e si attiva per prevenire la dispersione e il ritardo negli studi attraverso molteplici servizi di orientamento e tutorato. Il dettaglio dei servizi è disponibile sul sito della Facoltà, alla voce [Servizi](#) agli studenti e nel [sito web](#) del Corso di Studio.

Il Corso di Studio si avvale altresì dei docenti tutor che affiancano gli studenti e li seguono durante tutto il loro percorso. Alla pagina [dedicata](#) si possono trovare le informazioni utili.

#### **Art. 22 Prova finale**

Per essere ammesso alla prova finale lo studente dovrà aver acquisito almeno 176 CFU come dettagliati nel prospetto dell'offerta formativa. I 4 CFU relativi alla prova finale per il conseguimento della laurea vengono acquisiti sostenendo un esame scritto allo scopo di verificare:

- le conoscenze e le capacità acquisite dallo studente durante tutto il suo percorso formativo;
- la capacità dello studente di applicare le conoscenze e le capacità acquisite nei singoli insegnamenti in un contesto multidisciplinare.

La prova finale consiste in un test multidisciplinare formato da 20 domande. Gli studenti hanno a disposizione 180 minuti per rispondere alle 20 domande. Il punteggio della prova si ottiene attribuendo 1 punto per ogni risposta esatta e 0 punti per ogni risposta sbagliata o non data. La prova finale si terrà dieci giorni prima di ogni sessione di laurea. Durante la sessione di laurea una



commissione composta da 7 docenti esaminerà la carriera dello studente ed assegnerà il voto di laurea tenendo conto dei criteri sottoindicati. La proclamazione finale è pubblica.

Entro il mese di settembre il Consiglio di Classe approva il calendario degli appelli di laurea relativo all'anno accademico in corso. Sono garantiti di norma quattro appelli distribuiti nell'anno accademico.

La composizione e la Presidenza delle commissioni per la valutazione degli esami finali di laurea, unitamente al calendario dei loro lavori, è stabilita dal Presidente di Facoltà, su proposta del coordinatore del Corso di Studi, e comunque sotto la sua responsabilità nel caso di delega dell'incarico ad altri docenti.

### Calcolo del voto di laurea

Il voto da attribuire alla prova finale, espresso in centodecimi, viene calcolato, in linea di massima, sommando:

- la media pesata  $MP$  dei voti riportati negli esami di profitto, espressa in centodecimi,

$$Mp = \frac{110 \sum v_i c_i}{30 \sum c_i}$$

dove  $v_i$  è il voto, in trentesimi, con cui è stato superato l'esame relativo all'  $i$ -esimo insegnamento e  $c_i$  è il numero di crediti corrispondenti; le due sommatorie sono estese al numero degli esami superati;

- un massimo di quattro punti in base al punteggio  $P$  ottenuto nella prova finale così distribuiti
  - zero punti se  $P < 8$ ;
  - un punto se  $P = 8$ ;
  - due punti se  $P \in [9, 11]$ ;
  - tre punti se  $P \in [12, 14]$ ;
  - quattro punti se  $P \geq 15$ .
- un massimo di quattro punti volti a valutare il tempo impiegato dallo studente per acquisire i crediti necessari per poter sostenere la prova finale e precisamente:
  - quattro punti se la prova finale per il conseguimento del titolo di laurea viene sostenuta entro dicembre del terzo anno solare dall'iscrizione;



- due punti se la prova finale per il conseguimento del titolo di laurea viene sostenuta entro luglio del quarto anno solare dall'iscrizione;
- un punto se la prova finale per il conseguimento del titolo di laurea viene sostenuta entro dicembre del quarto anno solare dall'iscrizione;
- un massimo di due punti per le valutazioni con lode ottenute nelle singole prove d'esame e precisamente:
  - un punto se il candidato ha conseguito almeno due valutazioni con lode;
  - due punti se il candidato ha conseguito almeno quattro valutazioni con lode;
- un punto nel caso in cui lo studente abbia usufruito di una borsa Erasmus, con esito positivo (almeno 16 CFU conseguiti all'estero), o svolto altra attività formativa equivalente.

Qualora la somma così calcolata dovesse raggiungere centodieci la Commissione d'esame, se unanime, può conferire la lode. In ogni caso la lode non può essere conferita se la media pesata P dei voti riportati negli esami di profitto, espressa in centodecimi, è inferiore a centodue.

#### **Art. 23 Valutazione delle attività didattiche**

Il Corso di Studio promuove la valutazione di tutti gli insegnamenti da parte degli studenti e monitora e analizza periodicamente i risultati al fine di individuare azioni per il miglioramento continuo del Corso di Studio.

Le schede di sintesi della valutazione della didattica sono reperibili sia nella [pagina dedicata](#) del sito istituzionale dell'Università che nella [quella](#) del sito del Corso di Studi.

#### **Art. 24 Assicurazione della qualità**

Il Corso di Studi in Matematica, in adeguamento agli standard europei, promuove e assicura la qualità del servizio di formazione offerto e del relativo sistema di gestione secondo un modello conforme alle buone pratiche in tale ambito e ai documenti ufficiali dell'Ateneo. La descrizione del sistema di Assicurazione interna della qualità del CdS è disponibile nella [pagina dedicata](#).

#### **Art. 25 Trasparenza - Modalità di trasmissione delle informazioni agli studenti**

Il [sito web](#) del Corso di Studi è lo strumento principale per la trasmissione delle informazioni agli studenti. Sul sito sono consultabili:

- i regolamenti e i manifesti che determinano il funzionamento del Corso di Studi;
- i calendari delle lezioni e gli orari degli appelli d'esame e di laurea;



- le informazioni sui docenti e sugli insegnamenti.

In aggiunta sul sito web possono essere pubblicate:

- informazioni generali;
- avvisi;
- modulistica;
- materiale didattico relativo agli insegnamenti;
- altre informazioni utili a giudizio del Coordinatore del Consiglio di Corso di Studi o di persona da lui delegata.

Dal sito web dell'Ateneo, sezione [servizi on-line agli studenti](#), gli studenti adempiono a tutti gli obblighi previsti utilizzando le procedure online disponibili: iscrizione ai corsi di studio, valutazione della didattica, iscrizione agli esami di profitto.

#### **Art. 26 Diploma Supplement**

Ai sensi della normativa in vigore, l'Università rilascia, come supplemento al diploma di laurea in Matematica, un certificato che riporta, anche in lingua inglese e secondo modelli conformi a quelli adottati dai Paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo.

#### **Art. 27 Contemporanea iscrizione a due Corsi di Studio**

Secondo quanto previsto nel Decreto Ministeriale n. 930 del 29 luglio 2022, attuativo della Legge n. 33 del 12 aprile 2022, recante "Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore", a partire dall'Anno Accademico 2022/2023, fermo restando l'obbligo del possesso dei titoli di studio necessari per l'accesso ai diversi livelli della istruzione universitaria, è prevista la possibilità di iscriversi contemporaneamente a due corsi di istruzione superiore all'interno dello stesso Ateneo oppure appartenenti ad Atenei, scuole o istituti superiori a ordinamento speciale, anche esteri.

Nel caso di contemporanea iscrizione a due Corsi di Studio, qualora lo studente abbia già maturato CFU nel corso di prima iscrizione, il Consiglio di Corso di Studio procede al riconoscimento delle attività formative svolte; nel caso di attività formative mutate, il riconoscimento è concesso automaticamente.



Nel caso di riconoscimento parziale delle attività formative sostenute in un Corso di Studio, il CdS facilita la fruizione da parte dello studente di attività formative integrative al fine del pieno riconoscimento dell'attività formativa svolta.

Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato.

**Art. 28 Norme finali e transitorie**

Per quanto non espressamente indicato nel presente regolamento si rimanda alla normativa



### Allegato 1 - Percorso formativo

Il Corso di Studi è organizzato in un unico percorso formativo. Ogni attività didattica è suddivisa in lezioni frontali ed esercitazioni. Alcune attività prevedono una parte di laboratorio. Le lezioni sono tenute dai docenti del corso di studi mentre le esercitazioni sono a cura di tutor selezionati, oppure dagli stessi docenti. Il Corso di Studi è basato su attività formative relative a sei tipologie:

- BA, base;
- CA, caratterizzante;
- AF, affini o integrative;
- ST, a scelta dello studente;
- FI, per la prova finale;
- AA, ulteriori attività formative (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, tirocini formativi e di orientamento, altre conoscenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro.

Sono riservati 12 CFU per le attività formative a scelta dello studente (a partire dal secondo anno anche se inserite nel terzo anno della tabella in basso) e 4 CFU per la prova finale.

L'offerta didattica per la coorte 2023 è riportata di seguito:

#### 1° ANNO 2023/2024

SEM	INSEGNAMENTO	SSD	TAF	CFU	ORE frontali	ORE lab.
1	Analisi Matematica 1	MAT/05	BA	8	64	0
1	Geometria 1	MAT/03	BA	8	64	0
1	Algebra 1	MAT/02	BA	8	64	0
1	Abilità linguistiche	/	AA	3	-	-
2	Analisi Matematica 2	MAT/05	BA	8	64	0
2	Geometria 2	MAT/03	BA	8	64	0
2	Fisica 1	FIS/01	BA	9	72	0
2	Informatica 1	INF/01	BA	6 (5+1)	40	12

#### 2° ANNO 2024/2025

SEM	INSEGNAMENTO	SSD	TAF	CFU	ORE frontali	ORE lab.
1	Analisi Matematica 3	MAT/05	CA	8	64	0
1	Geometria 3	MAT/03	CA	8	64	0
1	Lab. Matematico Statistico	-	AA	3 (0+3)	0	36
1 e 2	Algebra 2 ( <i>annuale, ovvero 6 CFU al 1° sem e 6 al 2° sem</i> )	MAT/02	5BA 7CA	12	96	0
2	Analisi Matematica 4	MAT/05	CA	8	64	0



2	Geometria 4	MAT/03	CA	8	64	0
2	Calcolo delle probabilità	MAT/06	CA	8	64	0
1/2	Attività formative <b>a scelta dello studente*</b>	-	ST	6	-	-

### 3° ANNO 2025/2026

SEM	INSEGNAMENTO	SSD	TAF	CFU	ORE frontali	ORE lab.
1	Analisi numerica	MAT/08	CA	12 (10+2)	80	24
1	Meccanica 1	MAT/07	CA	8	64	0
1	Statistica	SECS-S/01	AF	8	64	0
2	Fisica 2	FIS/01	AF	9	72	0
2	Meccanica 2	MAT/07	CA	8	64	0
1/2	Attività formative <b>a scelta dello studente*</b>	-	ST	6	-	-
2	Prova finale	-	FI	4	-	-

Lo studente, inoltre, **deve scegliere un esame affine da 6 CFU** tra quelli riportati nella [Tabella A](#)

**Tabella A – 1 esame AFFINE da scegliere tra 2° e 3° anno**

ANNO	SEM	INSEGNAMENTO	SSD	TAF	CFU	ORE frontali	ORE lab.
2	1	Informatica 2	INF/01	AF	6	48	0
2	1	Introduzione alla Logica Matematica	MAT/01	AF	6	48	0
2	2	Metodi geometrici	MAT/03	AF	6	48	0
2	2	Complementi di Analisi Matematica	MAT/05	AF	6	48	0
3	1	Introduzione ai processi stocastici	MAT/06	AF	6	48	0
3	2	Metodi numerici per le scienze applicate	MAT/08	AF	6	48	0
3	2	Meccanica dei sistemi continui	MAT/07	AF	6	48	0
3	2	Metodi statistici per la medicina e le scienze	SECS-S/01	AF	6	48	0

#### **\*Attività formative a scelta dello studente**

I 12 CFU per le Attività formative *a scelta dello studente* possono essere maturati in diversi modi:

1. scegliendo uno o più esami della [tabella A](#) (ad esclusione di quello che è stato scelto come "AFFINE" al 2° o al 3° anno di corso);
2. scegliendo uno o più esami dell'offerta formativa dell'Ateneo, purché coerenti con gli obiettivi formativi del corso di laurea in Matematica;
3. frequentando i [Reading course](#);
4. frequentando seminari o partecipando alle attività formative che verranno proposte dal CdS.

Per visualizzare ulteriori dettagli dell'offerta didattica si rimanda al [sito web del corso di laurea](#).



## Allegato 2 - Prova d'accesso – TOLC-S

Il calendario di erogazione del TOLC-S è consultabile sul [sito della facoltà](#) e sul [portale del CISIA](#).

Per l'AA 2023/2024 lo svolgimento del TOLC-S avverrà secondo le due modalità, in PRESENZA ALL'UNIVERSITÀ (presso aule informatiche universitarie appositamente attrezzate dove le commissioni svolgono le operazioni di riconoscimento e sorveglianza dei candidati in presenza), e TOLC@CASA (presso il domicilio di ciascun partecipante attraverso un sistema di aule virtuali e commissioni che si occupano di riconoscimento e sorveglianza dei candidati da remoto): al seguente [link](#) è possibile consultare il Regolamento TOLC.

### Cosa serve per il TOLC@CASA?

- un computer (fisso o portatile) che possa connettersi alla rete internet;
- un dispositivo mobile (uno smartphone o tablet) che possa connettersi alla rete internet;
- una connessione internet stabile;
- una stanza che rispetti i requisiti necessari che verranno indicati dal CISIA.

### Struttura del Test

La struttura del TOLC-S è costituita da 50 quesiti suddivisi in 4 sezioni: Matematica di base, Ragionamento e problemi, Comprensione del testo, Scienze di base ed Inglese.

SEZIONI	NUMERO DI QUESITI	TEMPO A DISPOSIZIONE
MATEMATICA DI BASE	20	50 MINUTI
RAGIONAMENTO E PROBLEMI	10	20 MINUTI
COMPRESIONE DEL TESTO	10	20 MINUTI
SCIENZE DI BASE	10	20 MINUTI
TOTALE	50	110 MINUTI
INGLESE	30	15 MINUTI
<b>TOTALE CON INGLESE</b>	<b>80</b>	<b>125 MINUTI</b>

- Per capire quali sono gli argomenti su cui ci si deve preparare consultare il [Syllabus](#) delle conoscenze richieste.
- Per esercitarsi, utilizzare le simulazioni dell'“[Area esercitazioni](#)”, a cui si potrà accedere solo dopo essersi registrati.
- Per prenotare un TOLC:
  - registrarsi all'[area riservata TOLC](#);



- dopo aver fatto la registrazione e aver ricevuto nome utente e password, sarà possibile, dalla sezione "Accedi", procedere con la prenotazione al TOLC-S;
- pagare il contributo di 30 euro tramite carta di credito o bollettino bancario (MAV);
- Per maggiori informazioni consulta il sito CISIA al link: [Università degli Studi di Cagliari - Cisia \(cisiaonline.it\)](#)