

**Corso di Laurea in Matematica
(Classe delle Lauree in Scienze Matematiche L-35)**

Manifesto degli Studi

Anno Accademico 2021/2022

INDICE

Obiettivi formativi e finalità professionalizzanti	2
Requisiti per l'ammissione al CdL e modalità di verifica	3
Crediti Formativi Universitari e durata del CdL	3
Organizzazione delle attività didattiche	4
Offerta formativa	5
Curricula e piani di studio	7
Verifiche del profitto	7
Attività autonomamente scelte dallo studente- Tabella AS	8
Contenuti e modalità della prova finale	10
Tutorato	11
Riconoscimento di CFU	11
Passaggi e trasferimenti da altri corsi di studio	11
Mobilità internazionale e riconoscimento dei periodi di studio effettuati all'estero	12
Diploma Supplement	13
Studenti impegnati a tempo parziale	13
Rinvii	13
Legenda	13
Didattica Programmata Coorte 2021/2022	14
- Tabella 1.1 - Modello di Piano di Studi Coorte 2021/2022- Curriculum Generale	15
- Tabella 1.2 - Insegnamenti opzionali Coorte 2021/2022- Curriculum Generale	16
- Tabella 1.3 - Modello di Piano di Studi Coorte 2021/2022- Curriculum Informatico	17
- Tabella 1.4 - Insegnamenti opzionali Coorte 2021/2022- Curriculum Informatico	18
Didattica Erogata a.a. 2021/2022	19

Didattica Erogata 2021/2022– Curriculum Generale	20
- Tabella 2.1 – Insegnamenti Obbligatori – Curriculum Generale	21
- Tabella 2.2 – Insegnamenti opzionali – Curriculum Generale	22
Didattica Erogata 2021/2022– Curriculum Informatico	23
- Tabella 2.3 – Insegnamenti Obbligatori - Curriculum Informatico	24
- Tabella 2.4 – Insegnamenti opzionali – Curriculum Informatico	25

Obiettivi formativi e finalità professionalizzanti

Il Corso di Laurea in Matematica dell'Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli* ha lo scopo di formare laureati che abbiano una adeguata e solida preparazione di base nei vari settori della Matematica, nonché una buona conoscenza degli aspetti modellistici e computazionali della Matematica, congiuntamente a una significativa padronanza dei metodi numerici e statistici e degli strumenti informatici. Tali obiettivi formativi mirano a rafforzare le professionalità dei laureati in matematica maggiormente richieste e apprezzate dal mondo del lavoro: la capacità di sintesi e astrazione, la capacità di fornire un supporto metodologicamente rigoroso nell'analisi, nella modellazione e nella risoluzione di problemi scientifici, la competenza nell'utilizzare in modo efficiente gli strumenti computazionali e informatici.

Per fare acquisire al laureato in Matematica le suddette conoscenze, capacità e competenze, il Corso di Laurea in Matematica:

- prevede attività formative finalizzate all'acquisizione delle conoscenze fondamentali nei settori dell'Algebra, della Geometria, dell'Analisi Matematica, della Fisica Matematica, dell'Analisi Numerica e della Fisica;
- comprende attività formative mirate all'acquisizione delle conoscenze di base della Probabilità e Statistica Matematica, della Logica Matematica e dell'Informatica;
- consente di acquisire la capacità di utilizzare efficacemente la lingua inglese, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- prevede una intensa attività di laboratorio informatico e di calcolo, volta a sperimentare sul campo teorie, metodi e tecniche.

La formazione Matematica di base, nonché gli elementi di base dell'Informatica, sono forniti nei primi due anni del corso. La trattazione delle conoscenze fondamentali della Fisica classica è prevista nel secondo e terzo anno di corso. A partire dal secondo anno si prevede la ramificazione del percorso formativo in due curricula, in modo da offrire allo studente la possibilità di scegliere tra

- il consolidamento e l'approfondimento delle conoscenze in alcuni settori della Matematica (Algebra, Geometria, Analisi Matematica, Fisica Matematica);
- il consolidamento e l'approfondimento delle conoscenze e delle competenze nell'ambito della Matematica Computazionale e dell'Informatica.

La Laurea in Matematica permette un accesso privilegiato a professioni che richiedono la conoscenza di strumenti matematici e la capacità di elaborare e utilizzare modelli di situazioni concrete. In particolare, il laureato in Matematica può ambire all'inserimento immediato nelle aziende e nell'industria, nei laboratori e centri di ricerca, nei settori produttivi o di servizio della società, nella pubblica amministrazione, svolgendo compiti di supporto informatico, modellistico e computazionale. Nondimeno, il laureato può avere come obiettivo finale il conseguimento di Lauree Magistrali, quale presupposto per attività di ricerca e di divulgazione scientifica, o, più in generale, per professioni altamente qualificate.

Requisiti per l'ammissione al CdL e modalità di verifica

Per essere ammessi al Corso di Laurea (CdL) occorre essere in possesso del diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Ateneo.

L'accesso al Corso di Laurea presuppone la conoscenza delle nozioni di base della Matematica previste nei programmi ministeriali per la Scuola Secondaria Superiore, nozioni che sono comunque riprese e poi approfondite nei corsi di insegnamento di base. È comunque richiesta una buona capacità logico-deduttiva e una familiarità con gli argomenti basilari dell'algebra, della geometria e della trigonometria.

È previsto un test di ingresso per la verifica delle conoscenze richieste. Il test, costituito da quesiti a risposta multipla su argomenti di matematica di base e di logica, è obbligatorio e potrà essere effettuato sia prima che dopo l'immatricolazione. I contenuti, i termini e le modalità di svolgimento di tale prova sono pubblicati sul sito del Dipartimento di Matematica e Fisica (DMF) (www.matfis.unicampania.it) e sul sito dei Corsi di Studio in Matematica (<http://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-in-matematica>).

L'esito del test non è comunque vincolante per l'iscrizione al Corso di Laurea in Matematica. Gli studenti, che abbiano superato il test nelle sessioni anticipate delle prove di verifica delle conoscenze per l'ingresso ai corsi di laurea scientifici, sono esonerati da ulteriori obblighi (test autunnale o altro). Agli studenti la cui prova di ingresso non abbia dato esito positivo verrà segnalata la presenza di carenze nelle conoscenze di base. Essi potranno ripetere il test nelle successive sedute e, in caso di esito negativo, avranno l'obbligo di superare la verifica, anche parziale (prove intercorso), di uno degli esami di base (TAF A) dei settori scientifico-disciplinari MAT/* (vedi Tabelle 1.1 e 1.3) previsti per il primo anno, prima di sostenere altri esami di profitto.

Crediti Formativi Universitari e durata del CdL

Le attività formative previste nel Corso di Studio prevedono l'acquisizione da parte degli studenti di crediti formativi universitari (CFU), ai sensi della normativa vigente. I CFU si acquisiscono principalmente superando gli esami finali dei corsi di insegnamento. Una parte dei CFU è anche riservata alla prova finale e ad altre attività formative proposte dal Consiglio dei Corsi di Studio o dagli studenti. Un CFU corrisponde a 25 ore di impegno complessivo per lo studente. Per i corsi di insegnamento tradizionali, la ripartizione tra attività didattica assistita ed attività di studio personale si diversifica a seconda che si tratti di lezioni, di esercitazioni o di attività di laboratorio. In media, la ripartizione è la seguente:

	Attività assistita	Attività personale
Lezioni	8	17
Esercitazioni	12	13
Laboratorio	12	13

La misura convenzionale in CFU di altre attività è fissata caso per caso dal Consiglio dei Corsi di Studio Aggregati in Matematica (CCSA).

La durata normale del Corso di Laurea è di tre anni. A coloro che conseguono il titolo di studio compete la qualifica accademica di Dottore in Matematica. Per conseguire il titolo di studio lo studente deve aver maturato 180 CFU, comprensivi di quelli relativi alla conoscenza obbligatoria della lingua inglese, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'Università.

Il CCSA può prevedere forme di verifica periodica dei CFU acquisiti, al fine di valutare la non

obsolescenza dei relativi contenuti conoscitivi e di assegnare debiti formativi nelle discipline per le quali sia riscontrata obsolescenza della preparazione. Detta verifica può essere prevista solo per gli studenti che non conseguano il titolo di studio in un tempo almeno pari al doppio della durata legale del corso di studio. Della verifica gli studenti interessati devono essere informati con un preavviso di almeno sei mesi.

Organizzazione delle attività didattiche

La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività formative del CdL sono di norma quelle del Dipartimento di Matematica e Fisica, situato in viale Lincoln 5, Caserta, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possano essere mutuati da, o tenuti presso, altri Corsi di Studio dell'Ateneo. Attività formative e di tirocinio potranno essere svolte presso altre strutture didattiche e scientifiche dell'Ateneo, nonché presso Enti esterni, pubblici o privati, nell'ambito di accordi e convenzioni specifiche.

Le attività didattiche del CdL sono distribuite, per ciascun anno accademico, nell'arco di due semestri. Ciascun semestre comprende anche i periodi dedicati agli esami di profitto, i periodi da riservare alla verifica dell'apprendimento ed i periodi di vacanza accademica.

I periodi di svolgimento dei corsi di insegnamento e delle altre attività formative, relativi all'a.a. 2021/2022, sono riportati nella seguente tabella.

Periodi di svolgimento dei corsi di insegnamento e delle attività formative a.a. 2021-2022		
1° anno	Primo Semestre	Secondo Semestre
Periodo	dal 27 settembre 2021 al 22 dicembre 2021 (12 settimane)	dal 21 febbraio 2022 al 3 giugno 2022 (14 settimane)
2°- 3° anno	Primo Semestre	Secondo Semestre
Periodo	dal 20 settembre 2021 al 22 dicembre 2021 (12 settimane + 1 settimana di pausa didattica)	dal 21 febbraio 2022 al 3 giugno 2022 (13 settimane + 1 settimana di pausa didattica)

Al termine del periodo di svolgimento dei corsi di insegnamento di ciascun semestre gli studenti possono sostenere le prove conclusive (esami di profitto) dei corsi frequentati al fine di acquisire i CFU ad essi attribuiti. Gli studenti che non dovessero riuscire a sostenere tutte le prove al termine dello svolgimento dei corsi avranno comunque a disposizione ulteriori periodi per sostenere gli esami di profitto (**sessioni di recupero**). Nell' a.a. 2021/2022 sono previsti almeno 8 appelli di esami di profitto per ciascun insegnamento, da svolgersi nei periodi riportati nella seguente tabella. Nella tabella sono anche riportate, **in rosso**, le sessioni di recupero relative agli anni accademici precedenti. A norma dell'Art. 19 comma 3 del Regolamento Didattico di Ateneo il numero annuale degli appelli può essere elevato per gli studenti "fuori corso". Nei periodi di

esame inclusi nei periodi di svolgimento dei corsi di insegnamento (**02/11/2021 -05/11/2021, 28/03/2022- 01/04/2022**), per gli studenti del 2° e del 3° anno, le attività didattiche saranno sospese.

Periodi di svolgimento degli esami di profitto			
1° anno	Primo Semestre	Secondo Semestre	Sessioni di Recupero
	07/01/2022 - 25/02/2022 Sessione anticipata per i corsi del 1° semestre/prove intermedie almeno 2 appelli	Sessione estiva 06/06/2022 - 31/07/2022 almeno 3 appelli	Sessione autunnale Ottobre-Novembre 2022 1 appello
		Sessione estiva 01/09/2022 – 16/09/2022 1 appello	Sessione invernale Gennaio-Febbraio 2023 2 appelli
			Sessione straordinaria Marzo 2022 1 appello
2° -3° anno	Primo Semestre	Secondo Semestre	Sessioni di Recupero
	02/11/2021 – 05/11/2021 Sessione di recupero per anni accademici precedenti 1 appello Prove intermedie per i corsi del 1° semestre	28/03/2022 – 01/04/2022 Sessione di recupero per anni accademici precedenti 1 appello Prove intermedie per i corsi del 2° semestre	Sessione autunnale Ottobre-Novembre 2022 1 appello
	07/01/2022 - 18/02/2022 Sessione di recupero per anni accademici precedenti 2 appelli Sessione anticipata per i corsi del 1° semestre almeno 2 appelli	Sessione estiva 06/06/2022 – 31/07/2022 almeno 3 appelli	Sessione invernale Gennaio-Febbraio 2023 2 appelli
		Sessione estiva 01/09/2022 – 16/09/2022 1 appello	Sessione straordinaria Marzo 2023 1 appello

L'attività didattica del Corso di Laurea si articola in lezioni frontali, esercitazioni in aula e attività di laboratorio.

Gli orari di tutte le attività didattiche, il calendario degli esami di profitto e delle sedute di Laurea, informazioni sugli insegnamenti (programma del corso, propedeuticità, modalità delle prove di verifica, docente) sono pubblicati sulle pagine web del dipartimento dedicate ai Corsi di Laurea in Matematica (<http://www.matfis.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/corso-di-laurea-in-matematica>); mentre le informazioni sui docenti dei corsi (indirizzo di posta elettronica, orario di ricevimento, curriculum didattico e scientifico, avvisi, materiale didattico) sono pubblicate sulle pagine web del sito del Dipartimento (<http://www.matfis.unicampania.it/dipartimento/docenti>) dedicate al personale docente, in modo da garantire la massima trasparenza e il diritto degli studenti ad una completa e tempestiva informazione.

Offerta formativa

Il percorso formativo del CdL in Matematica prevede di fornire la formazione Matematica di base, le conoscenze fondamentali della Fisica classica, nonché gli elementi di base dell'Informatica nei primi due anni del corso. A partire dal secondo anno si prevede la ramificazione del percorso formativo in due curricula, in modo da offrire allo studente la possibilità di scegliere tra

- il consolidamento e il rafforzamento di conoscenze e competenze nell'ambito della Matematica teorica;
- il consolidamento e il rafforzamento di conoscenze e competenze nell'ambito della Matematica modellistico-applicativa e nell'ambito dell'Informatica.

I curricula previsti nel CdL in Matematica sono i seguenti:

C1: denominazione: Generale;

C2: denominazione: Informatico.

Le attività formative (TAF- tipologia attività formativa) del Corso di Laurea in Matematica si classificano in:

- attività di base (TAF-A);
- attività caratterizzanti (TAF-B);
- attività affini ed integrative (TAF-C);
- attività a scelta dello studente (TAF-D);
- ulteriori attività formative (TAF-F);
- attività per la prova finale e per la conoscenza di lingue straniere (TAF-E),

e si articolano in:

- insegnamenti fondamentali, obbligatori per tutti i curricula;
- insegnamenti obbligatori specifici di ciascun curriculum;
- insegnamenti a scelta;
- altri tipi di moduli formativi, individuati su proposta del CCSA in Matematica e degli studenti;
- seminari didattici;
- corsi di recupero;
- tirocini;
- lettura guidata di testi e/o articoli scientifici.

Il quadro generale delle attività formative per ciascun curriculum è definito, in accordo al quadro generale contenuto nell'Ordinamento Didattico del CdL (Allegato 1 del Regolamento didattico del Corso di Laurea (RDC) a.a. 2018-2019).

I corsi di insegnamento obbligatori del CdL in Matematica sono quindici. È previsto un corso opzionale (per un totale di 8 CFU). Il numero totale di corsi di insegnamento previsti per entrambi i curricula è sedici.

In accordo con il quadro generale delle attività gli studenti dovranno seguire, di norma, un piano di studi conforme agli schemi riportati nelle Tabelle 1.1 e 1.3. Il modello di piano degli studi determina le modalità organizzative di svolgimento del CdL, con particolare riguardo alla distribuzione degli insegnamenti obbligatori e opzionali e delle altre attività formative nel triennio e in ciascun anno. La descrizione del percorso formativo completo per gli immatricolati nell'a.a. 2021/2022 per ciascun curriculum è descritto nella sezione Didattica Programmata.

L'elenco degli insegnamenti erogati nell'ambito del CdL in Matematica per l'a.a. 2021/2022 è reperibile alla Sezione *Didattica Erogata*.

Per ciascun insegnamento presente nell'elenco, mediante collegamento ipertestuale viene presentata una scheda insegnamento dove sono definiti:

- il settore scientifico disciplinare;
- i CFU, il monte ore e le eventuali propedeuticità;
- il docente titolare dell'insegnamento;
- gli obiettivi formativi specifici;
- l'eventuale articolazione in moduli didattici;
- la modalità di svolgimento dell'attività didattica;

- il tipo di verifica che consente il conseguimento dei relativi CFU;
- il programma.

Curricula e piani di studio

All'atto dell'iscrizione al CdL, gli studenti devono scegliere tra i due curricula previsti dall'offerta formativa. Fatto salvo quanto previsto al successivo paragrafo, gli studenti, ai fini del conseguimento del titolo, sono tenuti a seguire l'insieme delle attività formative previste dai modelli di piano di studio proposti dal Consiglio dei Corsi di Studio.

Gli studenti possono richiedere, a partire dal secondo anno di corso, il passaggio da un curriculum all'altro. La richiesta deve essere presentata tra il mese di settembre e il mese di novembre dell'anno di corso all'Ufficio Segreteria Studenti del Dipartimento ed è vagliata dal CCSA.

A norma dell'Art. 23, comma 1, del Regolamento Didattico di Ateneo (RDA) e dell'Art. 6, comma 5, del RDC, lo studente ha facoltà di proporre al CCSA, entro il 31 ottobre di ciascun anno, e una sola volta nel ciclo di studi, un piano di studio individuale, purché coerente con i contenuti minimi indicati nell'Ordinamento didattico (Allegato 1 del RDC). È consentito altresì proporre un piano che preveda l'acquisizione di CFU aggiuntivi rispetto al numero minimo (180 CFU) indicato nell'Ordinamento didattico.

Verifiche del profitto

La verifica del profitto degli studenti avviene attraverso un esame finale, che può dare luogo a una votazione (esami di profitto) o a un semplice giudizio di idoneità. I CFU corrispondenti a ciascuna attività indicata nel piano di studio sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame finale.

Per tutti gli insegnamenti del Corso di Laurea, gli esami di profitto prevedono una prova orale e/o una prova scritta e/o una prova di laboratorio. Tutti gli insegnamenti possono prevedere prove intermedie di qualunque forma.

Per gli insegnamenti articolati in moduli coordinati, i docenti titolari dei moduli partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto dello studente che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate su singoli moduli.

Gli esami finali si svolgono sotto la responsabilità di una Commissione, nominata dal Direttore del Dipartimento, su proposta del Consiglio dei Corsi di Studio. Le Commissioni sono composte da almeno 2 membri, dei quali uno è il docente titolare del relativo insegnamento e la presiede. Per potersi iscrivere agli appelli d'esame è necessaria la prenotazione on-line attraverso il portale d'Ateneo (ESSE3).

La valutazione degli esami di profitto è espressa in trentesimi. Ai fini del superamento dell'esame è necessario conseguire il punteggio minimo di 18 trentesimi. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 30 trentesimi, è subordinata alla valutazione unanime della Commissione esaminatrice.

La conoscenza della lingua inglese è verificata attraverso colloqui, che danno luogo a un giudizio di idoneità o di riprovazione.

Per tutte le altre norme concernenti la verifica del profitto, si fa riferimento all'Art. 7 del RDC e all'Art. 24 del RDA.

Attività autonomamente scelte dallo studente

Lo studente propone liberamente delle attività, corrispondenti a 12 CFU, purché coerenti con il progetto formativo (cfr. Art. 8 del Regolamento Didattico del Corso di Studi). Tali CFU possono essere acquisiti **anche** mediante le attività riportate di seguito.

Tabella AS- Attività a Scelta Autonoma dello Studente (TAF D)

Lo studente propone liberamente tali attività, corrispondenti a 12 CFU, purché coerenti con il progetto formativo (cfr. Art. 8 del Regolamento Didattico). Tali CFU possono essere acquisiti **anche** mediante le attività riportate di seguito.

Tutti gli esami sostenuti come tipologia D prevedono una verifica con voto finale e saranno regolarmente inseriti in carriera**

Attività	Impegno e CFU acquisibili
Tirocini presso aziende, enti, laboratori di ricerca convenzionati con l'Ateneo (Attività professionalizzanti)	Per ogni tirocinio presso aziende/enti/laboratori è previsto un progetto formativo predisposto dal tutor didattico-organizzativo (membro del dipartimento) e dal tutor aziendale (membro della struttura ospitante). Il tutor didattico-organizzativo ha il compito di assicurare la valenza formativa del tirocinio, fornire assistenza al tirocinante sia prima dell'avvio che durante lo svolgimento del tirocinio, monitorare le attività svolte secondo quanto previsto dal progetto formativo. L'impegno in termini di ore e di CFU acquisibili è definito in maniera puntuale all'interno del progetto formativo. I CFU acquisibili di Tipologia D sono al più pari a 12. I progetti formativi possono prevedere anche ulteriori attività di tirocinio finalizzate all'elaborazione della tesi di laurea. Lo studente potrà presentare richiesta per le attività di tirocinio solo dopo aver superato almeno i 2/3 degli insegnamenti previsti nel proprio piano di studio. Per ulteriori informazioni riguardo alle attività di tirocinio presso aziende, enti ecc., rivolgersi al Dott. Stefano Marrone.
Convegni e Scuole	Il numero di CFU acquisibili è stabilito caso per caso su indicazione del Tutor.
Insegnamenti opzionali attivati nel Corso di Laurea (TAF C) non già inseriti nel piano di studi o un insegnamento del corso di laurea di TAF D	Il superamento dell'esame finale dà diritto all'acquisizione del numero di CFU previsti per il corso di insegnamento e l'insegnamento verrà regolarmente inserito in carriera con la relativa votazione.

	<p>Gli insegnamenti opzionali sono elencati nelle Tabelle 2 e 4. Corsi di TAF D del corso di Laurea: --<i>Botanica</i>, BIO/01, 8 CFU* --<i>Citologia e istologia</i>, BIO/06, 8 CFU* *Insegnamenti consigliati ai fini dell'accesso alla classe di concorso A-28, Matematica e Scienze, per i laureati a partire dall'a.a. 2019/2020**.</p> <p>**Per ulteriori dettagli si veda il Regolamento pubblicato il 22/02/2016 nel <i>Supplemento ordinario n. 5/L</i> alla GAZZETTA UFFICIALE <i>Serie generale</i> - n. 43, recante disposizioni per la razionalizzazione ed accorpamento delle classi di concorso a cattedre e a posti di insegnamento, a norma dell'articolo 64, comma 4, lettera a), del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133 e del DM 259 del 9 maggio 2017 (TabellaA).</p>
<p>Insegnamenti attivati presso altri corsi di laurea dell'Ateneo</p>	<p>Il superamento dell'esame finale dà diritto all'acquisizione del numero di CFU previsti per il corso di insegnamento e l'insegnamento verrà regolarmente inserito in carriera con la relativa votazione. In questo caso è però necessario presentare richiesta al CCSA.</p>
<p>Seminari didattici coordinati per settori disciplinari (http://www.matfis.unicampania.it/ricerca/aree-di-ricerca)</p>	<p>La frequenza di n. 5 conferenze, con la stesura di una breve relazione sugli argomenti seguiti, dà diritto all'acquisizione di n. 2 CFU. La frequenza di n. 4 conferenze, di cui una tenuta dallo studente, dà diritto all'acquisizione di n. 3 CFU.</p>
<p>Cicli di seminari tematici</p>	<p>La frequenza e il superamento di una prova finale di un ciclo di seminari tematici dà diritto all'acquisizione di un numero di CFU concordati con la struttura didattica in base alle attività proposte. I cicli di seminari tematici proposti per l'anno accademico 2020-2021 sono i seguenti:</p> <p><i>Intelligenza Artificiale e Reti Neurali</i> SSD: INF/01 semestre: I CFU: 3 ore: 24 docente: Anna Esposito</p> <p><i>Python Programming Basics</i></p>

	SSD: ING-INF/05 Modalità di erogazione: <i>lezioni videoregistrate</i> CFU: 4 (3 Teoria + 1 Lab) ore: 36 docente: Fiammetta Marulli <i>Assiomi della Meccanica Quantistica e introduzione alla Computazione Quantistica</i> SSD: FIS/01 semestre: II CFU: 3 ore: 24 docente: Paolo Silvestrini <i>Come si muovono i vortici?</i> SSD: MAT/07 semestre: I CFU:3 ore: 24 docente: Giorgio Riccardi <i>Metodi di integrazione numerica</i> SSD: MAT/07 Semestre: I CFU: 3 (2Teoria + 1 Lab) Docente: Giorgio Riccardi
Lettura di testi e/o articoli scientifici	Il numero di CFU acquisibili è stabilito caso per caso su indicazione del tutor.

Ognuna delle attività di cui alla Tabella precedente, diversa da un insegnamento attivato nel Corso di Laurea, è realizzata con l'assistenza e sotto la responsabilità di un Tutor, nominato secondo modalità stabilite dal CCSA, che certifica alla Presidenza del CCSA l'avvenuta acquisizione dei CFU corrispondenti all'attività svolta.

Contenuti e modalità della prova finale

Il titolo di studio è conferito previo superamento di una prova finale, detta esame di Laurea. L'esame di Laurea consiste nella preparazione di un elaborato scritto e nella sua presentazione e discussione dinanzi ad una apposita Commissione, nominata dal Direttore del Dipartimento. L'elaborato è compilato sotto la guida di un docente del Dipartimento (relatore). Le Commissioni sono di norma composte da professori e ricercatori di ruolo del Dipartimento. Le Commissioni sono composte di almeno 5 membri (di cui almeno 3 professori di ruolo del Dipartimento).

L'obiettivo della prova finale è di verificare la capacità del laureando di elaborare e presentare, in forma scritta e orale, un argomento matematico con chiarezza, sintesi e padronanza.

L'esito positivo della prova finale dà diritto all'acquisizione di n. 4 CFU, come previsto dal quadro generale delle attività formative (cfr. Tabella 1.1 e Tabella 1.3). Per accedere alla prova finale, lo studente deve avere acquisito 176 CFU, pari a 180 CFU meno i 4 previsti per la prova stessa.

Il voto finale dell'esame di Laurea, espresso in centodecimi, si ottiene sommando al "voto base" il punteggio attribuito alla prova finale, il quale è compreso tra 0 e 11; nel caso tale somma superi 110 il voto finale è stabilito in 110/110. Il "voto base" è definito dall'espressione in centodecimi della media ponderata (in relazione ai crediti) delle votazioni riportate dallo studente nei singoli esami di profitto. Agli studenti che ottengano una votazione di 110/110, a giudizio unanime della Commissione, potrà essere attribuita la lode.

Tutorato

Il tutorato è una forma di ausilio per gli studenti inteso soprattutto a fornire consigli ed indicazioni relativi all'organizzazione dello studio, all'impostazione del curriculum didattico, alla successione degli esami, alla scelta degli argomenti per l'elaborato della prova finale e, per le matricole, ad un primo orientamento rispetto ai possibili problemi che possono incontrarsi nel passaggio dalla Scuola all'Università.

All'atto dell'iscrizione, a ciascuno studente è assegnato un tutor. I tutor sono, di norma, docenti operanti nel corso di studio.

Per l'a.a. 2021/2022 ad ogni studente è assegnato un tutor, secondo la seguente tabella.

Tabella T- ElencoTutor	
F. Crispo	
V. De Simone	
E. D'Aniello	
O. Polverino	
A.Tortora	

Riconoscimento di CFU

Ai sensi dell'Art. 26, comma 7, del RDA, è previsto il riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario, alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, per un massimo di 6 CFU. Le eventuali richieste in merito sono valutate dal Consiglio dei Corsi di Studio.

Passaggi e trasferimenti da altri corsi di studio

I trasferimenti ed i passaggi da altri corsi di studio sono regolamentati dall'Art. 12 dell'RDC e dall'Art. 26 del RDA.

Le richieste di trasferimento presso il CdL in Matematica di studenti provenienti da altra Università e le richieste di passaggio al CdL in Matematica di studenti provenienti da corsi di studio dell'Ateneo sono subordinate ad approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento, sentito il parere del Consiglio dei Corsi di Studio. Quest'ultimo valuta l'eventuale riconoscimento totale o parziale della carriera di studio fino a quel momento seguita, con la convalida di esami sostenuti e crediti acquisiti, e indica l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto e l'eventuale debito formativo da assolvere.

Per il riconoscimento della carriera percorsa da studenti che abbiano già conseguito una Laurea presso l'Ateneo o in altra Università italiana e che chiedano, contestualmente all'iscrizione, l'abbreviazione degli studi, il CCSA prende in considerazione soltanto le attività formative ritenute attuali e congrue con gli obiettivi formativi del CdL.

Il CCSA, relativamente ai trasferimenti, ai passaggi e al riconoscimento di carriere pregresse, può convalidare, attribuendo i relativi CFU, esami di insegnamenti e moduli didattici non previsti dal Manifesto degli Studi, a condizione che detti insegnamenti e moduli siano ritenuti congrui con gli obiettivi formativi del CdL.

Mobilità internazionale e riconoscimento dei periodi di studio effettuati all'estero

Il CCSA, 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 (European Credit Transfer System).

I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi, prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il piano di studi da svolgere presso l'Università di accoglienza, valido ai fini della carriera universitaria, e il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata. Il Consiglio dei Corsi di Studio può raccomandare durate ottimali in relazione all'organizzazione del corso stesso.

Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi recanti, tra l'altro, i requisiti di partecipazione e i criteri di selezione (<http://www.unicampania.it/index.php/international>). Agli studenti prescelti potranno essere concessi contributi finanziari o altre agevolazioni previste dagli accordi di scambio. Una borsa di mobilità è in genere assegnata nel caso di scambi realizzati nel quadro degli Accordi Erasmus. Inoltre, nell'ambito del Lifelong Learning Programme è prevista l'Azione Erasmus Placement che fornisce la possibilità per gli studenti di svolgere un periodo di tirocinio presso imprese, centri di formazione, centri di ricerca o altre organizzazioni partecipanti al Programma.

Il CCSA provvede a verificare la coerenza dell'intero piano di studio da seguire all'estero con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea, e la corrispondenza univoca in crediti tra singole attività da effettuare all'estero e quelle del corso di studio interessato. Nel caso in cui sussista un accordo istituzionale preventivamente stipulato secondo le modalità previste dall'Unione Europea oppure nel caso in cui il CCSA abbia approvato nell'ambito di altri programmi di scambio tabelle di equivalenza con insegnamenti e seminari tenuti presso l'Università partner o istituti di istruzione universitaria equiparati, il riconoscimento dei piani di studio, che rientrano nel suddetto accordo o coerenti con le suddette tabelle di equivalenza, è dato per acquisito, fatti salvi gli opportuni accertamenti in sede amministrativa.

Lo studente che intenda svolgere parte dei propri studi all'estero deve presentare apposita domanda nella quale dovrà indicare gli insegnamenti che si propone di seguire all'estero e presso quali Università. La domanda è sottoposta all'autorizzazione del Consiglio di Dipartimento, che delibera in merito sulla base di criteri generali precedentemente definiti e del parere espresso dal CCSA.

Diploma Supplement

Ai sensi della normativa in vigore, l'Ateneo rilascia, come supplemento al diploma di Laurea in Matematica, un certificato, detto Diploma Supplement (DS), che riporta, anche in lingua inglese e secondo modelli conformi a quelli adottati dai Paesi Europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito da ogni studente per conseguire il titolo.

Studenti impegnati a tempo parziale

Ai sensi dell'Art. 32 del RDA, il CCSA può proporre al Consiglio di Dipartimento, per l'approvazione in Senato Accademico, l'adozione di particolari modalità organizzative per gli studenti "a tempo parziale", consentendo loro di fare fronte agli obblighi dovuti per il conseguimento del titolo di studio in tempi più lunghi di quelli legali senza cadere nelle condizioni di fuori corso e potendo usufruire di una riduzione dell'importo dei contributi annuali dovuti.

Possono usufruire di tale opportunità gli studenti che non siano in grado di frequentare con continuità gli insegnamenti del corso di studio e prevedano di non poter sostenere nei tempi legali le relative prove di valutazione. Salvo diversa opzione all'atto dell'immatricolazione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.

Rinvii

Per tutto quanto non previsto nel Manifesto degli Studi si rinvia al Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Matematica a.a. 2021/2022 e al Regolamento Didattico di Ateneo.

Legenda

Di seguito è riportata la Legenda dei simboli utilizzati nelle tabelle che descrivono le attività formative del corso di laurea.

Legenda

TAF: è la sigla di Tipologia di attività formativa.

AD: Ambito Disciplinare

Obb: Insegnamento/Attività obbligatori

Opz: Insegnamento opzionale

Gli insegnamenti e le attività previste dai corsi di laurea sono distinte in sei tipi diversi indicati da una lettera.

A: attività di base

Le attività di base sono distinte in 3 Ambiti Disciplinari

F-MB: Formazione Matematica di Base

F-I: Formazione informatica

F-F: Formazione Fisica

B: attività caratterizzanti il corso di laurea

Le attività caratterizzanti sono distinte in 2 Ambiti Disciplinari

F-T: Formazione Teorica

F-MA: Formazione Modellistico-Applicativa

C: attività affini e integrative di quelle di base e caratterizzanti

D: attività a scelta autonoma dello studente

E: attività riservate alla prova finale e alla conoscenza di una seconda lingua europea

F: ulteriori attività formative (conoscenze linguistiche, informatiche, professionalizzanti ecc.).

Didattica Programmata Coorte 2021/2022

Nella sezione *Didattica Programmata Coorte 2021/2022* viene descritto l'intero percorso formativo degli **immatricolati nell'a.a. 2021/2022**.

Tabella 1.1				
Modello di piano di studi del CdL in Matematica (2021-2022)- Curriculum Generale				
INSEGNAMENTO	TAF	AMB. DISCIP.	SSD	CFU
Primo anno (2021-2022)				
Analisi Matematica 1	A	Form. Matematica di base	MAT/05	12
Geometria 1	A	Form. Matematica di base	MAT/03	12
Algebra 1	A	Form. Matematica di base	MAT/02	12
Fondamenti di Informatica	A	Formazione Informatica	ING-INF/05	8
Lingua Inglese	E	Lingua straniera		3
Ulteriori conoscenze linguistiche	F			2
Totale				49
Secondo anno (2022-2023)				
Analisi Matematica 2	B	Form. Teorica	MAT/05	12
Geometria 2	B	Form. Teorica	MAT/03	12
Algebra 2	B	Form. Teorica	MAT/02	8
Fisica Generale 1	A	Form. Fisica	FIS/01	9
Meccanica Razionale	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/07	12
Calcolo Numerico 1	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/08	12
Totale				65
Terzo anno (2023-2024)				
Analisi Matematica 3	B	Form. Teorica	MAT/05	8
Geometria 3	B	Form. Teorica	MAT/03	8
Fisica Matematica	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/07	8
Fisica Generale 2	C		FIS/01	10
Probabilità e Statistica	B		MAT/06	8
Insegnamento opzionale *	C			8
*Un insegnamento della Tabella 1.2				
Prova Finale	E			4
Totale				54
Attività autonomamente scelte dallo studente **Si veda Tabella AS	D	Le attività autonomamente scelte dallo studente possono essere distribuite sui tre anni di corso.		12
Totale				180

Tabella 1.2- Insegnamenti opzionali Curriculum Generale (TAF C)			
Insegnamento	SSD	CFU	Anno
Chimica Generale e Inorganica	CHIM/03	8	3°
Metodi Matematici della Fisica	FIS/02	8	3°
Basi di Dati e Sistemi Informativi	ING-INF/05	8	3°
Programmazione a Oggetti	ING-INF/05	8	3°

Tabella 1.3

Modello di piano di studi del CdL in Matematica (2021-2022)- Curriculum Informatico

INSEGNAMENTO	TAF	AMBITO DISCIPLINARE	SSD	CFU
Primo anno (2021-2022)				
Analisi Matematica 1	A	Form. Matematica di base	MAT/05	12
Geometria 1	A	Form. Matematica di base	MAT/03	12
Algebra1	A	Form. Matematica di base	MAT/02	12
Fondamenti di Informatica	A	Formazione Informatica	ING-INF/05	8
Lingua Inglese	E	Lingua straniera		3
Ulteriori conoscenze Linguistiche	F			2
Totale				49
Secondo anno (2022-2023)				
Analisi Matematica 2	B	Form. Teorica	MAT/05	12
Geometria 2	B	Form. Teorica	MAT/03	12
Fisica Generale 1	A	Form. Fisica	FIS/01	9
Meccanica Razionale	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/07	12
Calcolo Numerico 1	B	Form. Modellistico - Applicativa	MAT/08	12
Logica Matematica	B	Form. Teorica	MAT/01	8
Totale				65
Terzo anno (2023-2024)				
Analisi Matematica 3	B	Form. Teorica	MAT/05	8
Calcolo Numerico 2	B	Form. Modellistico- Applicativa	MAT/08	8
Fisica Generale 2	C		FIS/01	10
Basi di dati e Sistemi Informativi	C		ING-INF/05	8
Probabilità e Statistica	B		MAT/06	8
Uno tra quelli indicati nella Tabella 1.4	Insegnamento opzionale			8
Prova Finale	E			4
Totale				54
Attività autonomamente scelte dallo studente **Si veda Tabella AS	D	Le attività autonomamente scelte dallo studente possono essere distribuite sui tre anni di corso		12
Totale				180

Tabella 1.4 - Insegnamenti opzionali Curriculum Informatico (TAF C)			
Insegnamento	SSD	CFU	Anno
Chimica Generale e Inorganica	CHIM/03	8	3°
Metodi Matematici della Fisica	FIS/02	8	3°
Programmazione ad Oggetti	ING-INF/05	8	3°

Didattica Erogata a.a. 2021/2022

Nella sezione *Didattica Erogata a.a. 2021/2022* viene presentata la didattica erogata nell' a.a. 2021/2022, riportando in particolare l'elenco degli insegnamenti attivati, i docenti impegnati su ciascun insegnamento, i Crediti Formativi Universitari (CFU) assegnati a ciascuna attività formativa, la loro articolazione in ore di lezione, esercitazione o laboratorio (L-lezione, E-esercitazione, La-laboratorio) e il corrispondente monte ore.

Didattica Erogata 2021/2022 del CdL in Matematica- Curriculum Generale					
INSEGNAMENTO	TAF	AMB. DISCIP.	SSD	CFU	Sem.
Primo Anno (Coorte 2021-2022)					
Analisi Matematica 1	A	Form. Matematica di base	MAT/05	12	1°-2°
Geometria 1	A	Form. Matematica di base	MAT/03	12	1°-2°
Algebra 1	A	Form. Matematica di base	MAT/02	12	1°-2°
Fondamenti di Informatica	A	Formazione Informatica	ING-INF/05	8	1°
Lingua Inglese	E	Lingua straniera		3	1°
Ulteriori Conoscenze Linguistiche	F			2	2°
Totale				49	
Secondo anno (Coorte 2020-2021)					
Analisi Matematica 2	B	Form. Teorica	MAT/05	12	1°
Geometria 2	B	Form. Teorica	MAT/03	12	1°-2°
Fisica Generale 1	A	Form. Fisica	FIS/01	9	2°
Meccanica Razionale	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/07	12	1°-2°
Calcolo Numerico 1	B	Form. Modellistico - Applicativa	MAT/08	12	1°
Algebra 2	B	Form. Teorica	MAT/02	8	2°
Totale				65	
Terzo anno (Coorte 2019-2020)					
Analisi Matematica 3	B	Form. Teorica	MAT/05	8	2°
Geometria 3	B	Form. Teorica	MAT/03	8	1°
Fisica Matematica	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/07	8	2°
Probabilità e Statistica	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/06	8	2°
Fisica Generale 2	C		FIS/01	10	1°
Insegnamento opzionale * *Un Insegnamento della Tabella 2.2	C			8	
Prova Finale	E			4	
Totale				54	
Attività autonomamente scelte dallo studente** **Si veda Tabella AS	D			12	

Tabella 2.1 - Insegnamenti obbligatori del Curriculum Generale

Anno Sem.	INSEGNAMENTO	TAF	SSD	CFU	Ore Erogate	Docente a.a. 2021-2022
I 1°-2°	Analisi Matematica 1	A	MAT/05	12=9L+3E	108=72+36	Benedetta Pellacci (12CFU=9L+3E=108ore)
I 1°-2°	Geometria 1	A	MAT/03	12=9L+3E	108=72+36	O. Polverino
I 1°-2°	Algebra1	A	MAT/02	12=9L+3E	108=72+36	A. Russo (9CFU=9L=72ore)
						A.Tortora (3CFU=3E=36 ore)
I 1°	Fondamenti di Informatica	A	ING- INF/05	8=6L+2La	76=48+24	S. Marrone
II 1°	Analisi Matematica 2 Propedeuticità: Analisi Matematica 1 Geometria 1	B	MAT/05	12=9L+3E	108=72+36	E. D'Aniello
II 1°-2°	Geometria 2 Propedeuticità: Geometria 1	B	MAT/03	12=9L+3E	108=72+36	E. Ferrara Dentice
II 2°	Fisica Generale 1 Propedeuticità: Analisi Matematica 1 Geometria 1	A	FIS/01	9=7L+2La	80=56+24	P. Silvestrini (7CFU=7L=56 ore)
						R. Buompane (2CFU=2La=24 ore)
II 1°-2°	Meccanica Razionale Propedeuticità: Analisi Matematica 1 Geometria 1 Algebra 1	B	MAT/07	12	96	F. Crispo 8 CFU
						P. Maremonti 4 CFU
II 1°	Calcolo Numerico 1 Propedeuticità: Analisi Matematica 1 Geometria 1	B	MAT/08	12=9L+2La+1E	108=72+24+12	V. De Simone (9CFU=9L=72 ore)
						R. Campagna (3CFU=2La+1E)
II 2°	Algebra 2 Propedeuticità: Algebra 1 Geometria 1	B	MAT/02	8=7L+1E	68=56+12	A. Tortora
III 2°	Analisi Matematica 3 Propedeuticità: Analisi Matematica 2 Geometria 1 Algebra 1	B	MAT/05	8=7L+1E	68=56+12	
III 1°	Geometria 3 Propedeuticità: Geometria 2 Analisi Matematica 1 Algebra 1	B	MAT/03	8	64	O. Polverino
III 1°	Fisica Generale 2 (10CFU) Propedeuticità: Fisica Generale 1, Analisi Matematica 2	C	FIS/01	10 (10=6L+2E+2La	96=48+24+24	A.Castrillo
III 2°	Fisica Matematica Propedeuticità: Meccanica razionale	B	MAT/07	8	64	A. Tartaglione
III 2	Probabilità e Statistica Propedeuticità: Analisi Matematica 1	B	MAT/06	8=7L+1La	68=56+12	E. Romano

Tabella 2.2- Insegnamenti opzionali Curriculum Generale

Anno-Sem.	Insegnamento	TAF	SSD	CFU	Ore Erogate	Docente
III 1°	Basi di Dati e Sistemi Informativi <i>Propedeuticità:</i> Fondamenti di Informatica	C	ING-INF/05	8=6L+ 2La	72=48+24	S. Marrone
III 2°	Programmazione a Oggetti <i>Propedeuticità:</i> Fondamenti di Informatica o Laboratorio di Matematica	C	ING-INF/05	8=6L+ 2La	72=48+24	Mutuato Da "Programmazione a Oggetti" (CdLM Magistrale in Matematica)
III 2°	Chimica Generale e Inorganica	C	CHIM/03	8		Mutuato dal CdL di Fisica
III 1°	Metodi Matematici della Fisica	C	FIS/02	8		Mutuato dal CdL di Fisica

Didattica erogata 2021-2022 del CdL in Matematica - Curriculum Informatico					
INSEGNAMENTO	TAF	AMB. DISCIP.	SSD	CFU	Sem.
Primo Anno (Coorte 2021-2022)					
Analisi Matematica 1	A	Form. Matematica di base	MAT/05	12	1°-2°
Geometria 1	A	Form. Matematica di base	MAT/03	12	1°-2°
Algebra1	A	Form. Matematica di base	MAT/02	12	1°-2°
Fondamenti di Informatica	A	Formazione Informatica	ING-INF/05	8	1°
Lingua Inglese	E	Lingua straniera		3	1°
Ulteriori conoscenze linguistiche	F			2	2°
Totale				49	
Secondo anno (Coorte 2020-2021)					
Analisi Matematica 2	B	Form. Teorica	MAT/05	12	1°
Geometria 2	B	Form. Teorica	MAT/03	12	1°-2°
Fisica Generale 1	A	Form. Fisica	FIS/01	9	2°
Meccanica Razionale	B	Form. Modellistico-Applicativa	MAT/07	12	1°-2°
Calcolo Numerico 1	B	Form. Modellistico - Applicativa	MAT/08	12	1°
Logica Matematica	B	Form. Teorica	MAT/01	8	2°
Totale				65	
Terzo anno (Coorte 2019-2020)					
Analisi Matematica 3	B	Form. Teorica	MAT/05	8	2°
Calcolo Numerico 2	B	Form. Modellistico- Applicativa	MAT/08	8	2°
Probabilità e Statistica	B	Form. Modellistico- Applicativa	MAT/06	8	2°
Fisica Generale 2	C		FIS/01	10	1°
Basi di Dati e Sistemi Informativi	C		ING-INF/05	8	1°
Insegnamento opzionale* *Un Insegnamento della Tabella 2.4	C			8	
Prova Finale	E			4	
Totale				54	
Attività autonomamente scelte dallo studente ** Si veda Tabella AS	D			12	

Tabella 2.3 - Insegnamenti obbligatori del Curriculum Informatico						
Anno Sem.	INSEGNAMENTO	TAF	SSD	CFU	Ore Erogate	Docente a.a. 2021/2022
I 1°-2°	Analisi Matematica 1	A	MAT/05	12=9L+3E	108=72+36	B. Pellacci (12 CFU=9L+3E=108ore)
I 1°-2°	Geometria 1	A	MAT/03	12=9L+3E	108=72+36	O. Polverino
I 1°-2°	Algebra1	A	MAT/02	12=9L+3E	108=72+36	A. Russo (9CFU=9L=72ore)
						A.Tortora (3CFU=3E=36 ore)
I 1°	Fondamenti di Informatica	A	ING-INF/05	8=6L+2La	72=48+24	S. Marrone
II 1°	Analisi Matematica 2 <i>Propedeuticità:</i> Analisi Matematica 1 Geometria 1	B	MAT/05	12=9L+3E	108=72+36	E. D'Aniello
II 1°-2°	Geometria 2 <i>Propedeuticità:</i> Geometria 1	B	MAT/03	12=9L+3E	108=72+36	E. Ferrara Dentice
II 2°	Fisica Generale 1 <i>Propedeuticità:</i> Analisi Matematica 1 Geometria 1	A	FIS/01	9=7L+2La	80=56+24	P. Silvestrini (7CFU=7L=56 ore)
						R. Buompane (2CFU=2La=24 ore)
II 1°-2°	Meccanica Razionale <i>Propedeuticità:</i> Analisi Matematica 1 Geometria 1 Algebra 1	B	MAT/07	12	96	F. Crispo 8 CFU
						P. Maremonti 4 CFU
II 1°	Calcolo Numerico 1 <i>Propedeuticità:</i> Analisi Matematica 1 Geometria 1	B	MAT/08	12=9L+2La+1E	108=72+24+12	V. De Simone (9CFU=9L=72 ore)
						R. Campagna (3CFU=2La+1E)
II 2°	Logica Matematica <i>Propedeuticità:</i> Algebra 1	B	MAT/01	8	64	P. D'Aquino
III 2°	Analisi Matematica 3 <i>Propedeuticità:</i> Analisi Matematica 2 Geometria 1 Algebra 1	B	MAT/05	8=7L+1E	68=56+12	
III 1°	Fisica Generale 2 <i>Propedeuticità:</i> Fisica Generale 1 Analisi Matematica 2	C	FIS/01	10=6L+2E+2La	96=48+24+24	A.Castrillo
III 2°	Calcolo Numerico 2 <i>Propedeuticità:</i> Calcolo Numerico 1	B	MAT/08	8=6L+2La	72=48+24	V. De Simone
III 1°	Basi di Dati e Sistemi Informativi <i>Propedeuticità:</i> Fondamenti di Informatica	C	ING-INF/05	8=6L+2La	72=48+24	S. Marrone
III 2°	Probabilità e Statistica <i>Propedeuticità:</i> Analisi Matematica 1	B	MAT/06	8=7+1La	68=56+12	E. Romano
Legenda: L= Lezioni, E= Esercitazioni, La= Attività di Laboratorio						

Tabella 2.4- Insegnamenti opzionali Curriculum Informatico						
Anno-Sem.	Insegnamento	TAF	SSD	CFU	Ore Erogate	Docente
III 2°	Programmazione a Oggetti <i>Propedeuticità:</i> Fondamenti di Informatica o Laboratorio di Matematica	C	ING-INF/05	8=6L+2La	72=48+24	Mutuato Da “ Programmazione a Oggetti” (CdLM Magistrale in Matematica)
III 2°	Chimica Generale e Inorganica	C	CHIM/03	8		Mutuato dal CdL di Fisica
III 1°	Metodi Matematici della Fisica	C	FIS/02	8		Mutuato dal CdL di Fisica