



**Università degli Studi di Messina**  
**Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra**

**CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFORMATICA**  
**(CLASSE L-31 - SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE)**

**MANIFESTO DEGLI STUDI PER L'A. A. 2016-17**

Documento approvato da:

Consiglio di Corso di Laurea in Informatica: **Seduta del 14-01-2016**

Consiglio di Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra:  
**Seduta del 22-01-2016**

Aggiornamenti approvati da:

Consiglio di Corso di Laurea in Informatica: **Seduta del 21-04-2016**

Consiglio di Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra:  
**Seduta del 26-04-2016**

**Informazioni generali**

Classe L-31 delle Lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche

Nome del Corso: Informatica

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (MIFT) <http://mift.unime.it/> .

Sede del Corso: Messina

Sul sito web [http://mift.unime.it/\\_offerta/](http://mift.unime.it/_offerta/) sono disponibili tutte le informazioni sugli insegnamenti e i docenti titolari dei corsi di laurea incardinati nel MIFT.

Il Corso di Laurea ha durata triennale. La laurea si consegue con 180 Unità di Credito Formativo Universitario (CFU).

All'interno dell'articolazione degli studi dettata dai requisiti ministeriali per la laurea L-31, l'organizzazione delle studi nei tre anni riflette un'idea di percorso culturale e quindi di propedeuticità. Le linee educative sono:

- modelli della realtà fisica;
- modelli discreti;
- calcolatori e reti di calcolatori;
- algoritmi;
- programmazione;
- lingua inglese.

### Accesso al corso

Possono accedere al Corso di Laurea gli studenti in possesso di un diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio, anche conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Il Corso di Laurea in Informatica, pur essendo ad accesso libero, prevede una verifica obbligatoria della preparazione matematica di base (per tutte le informazioni relative al test si rimanda al sito di Dipartimento (<http://mift.unime.it>) nella sezione "Test di matematica di base").

Lo studente è tenuto a sostenere una prova di verifica della preparazione matematica di base, che consiste in un test a risposta multipla (scelta su 5 risposte) costituito da 20 domande. Il mancato superamento della verifica comporta degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (debito OFA). Il debito OFA si intende superato con almeno 7 risposte esatte.

La prima sessione di prove si terrà nel mese di settembre 2016 e sarà preceduta da un corso di allineamento di supporto al superamento del test, tenuto dal personale docente del Dipartimento.

Se la verifica non risulta positiva, lo studente avrà a disposizione altre sessioni di prove per recuperare il debito.

Il calendario completo delle sessioni di test, quando definito, le modalità di accesso, il syllabus e il materiale per la preparazione al test sono disponibili sul sito di riferimento per i test:

<https://student.unime.it/unimeTest/dipMatematica/verifica/>

Il debito può essere colmato, oltre che con il superamento del test, anche mediante il superamento dell'esame di profitto di uno a scelta di questi insegnamenti del primo anno:

- Calcolo, modulo A (I semestre),
- Matematica discreta (annuale)

Lo studente in debito non potrà sostenere alcun esame ad esclusione di quelli sopra elencati; eventuali esami indebitamente sostenuti verranno annullati d'ufficio.

### Attività formative

Le attività formative sono organizzate in due semestri, separati da un periodo di esami ed articolate in corsi annuali o semestrali. I corsi comprendono attività didattica frontale costituita da lezioni ed esercitazioni o attività di laboratorio.

Un CFU corrisponde a 25 ore di attività complessiva dello studente (comprendente lezioni teoriche, esercitazioni, laboratorio, studio personale). L'organizzazione dei corsi determina una diversa corrispondenza tra un CFU e il numero di ore di didattica frontale secondo lo schema seguente:

1 CFU = 8 ore di Lezioni Teoriche (T);

1 CFU = 10 ore di Esercitazioni (E);

1 CFU = 10 ore di Laboratorio (L);

1 CFU = 15 ore di Stage e tirocinio formativo.

**Obblighi di frequenza: La frequenza alle lezioni e alle altre attività didattiche non è obbligatoria, a meno che non comprenda attività di laboratorio, ma fortemente raccomandata.**

I corsi possono prevedere lo svolgimento di prove in itinere o di attività seminariali atte a verificare l'apprendimento dello studente. I risultati ottenuti concorrono all'acquisizione dei crediti formativi.

Gli esami sono in numero di 19, oltre all'esame finale di laurea.

I docenti titolari di moduli di un insegnamento (integrato o non) partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto dello studente che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate sulle singole discipline.

Ogni anno sono solare sono previste quattro sessioni di esami per un totale di sette appelli, oltre che quattro sessioni di laurea.

Il *Calendario di massima* per lo svolgimento delle attività formative e degli esami è riportato nelle seguenti tabelle, in cui le date sono quelle del a.a. 2016/2017. Negli anni successivi per la distribuzione degli appelli e per le date degli esami si dovrà sempre fare riferimento al Calendario Didattico di Ateneo.

LEZIONI		
Semestre	Inizio	Fine
I Semestre	19 settembre 2016	23 dicembre 2016
II Semestre	20 febbraio 2017	12 maggio 2017

Dopo la conclusione di ciascun semestre, possono essere organizzate attività didattiche integrative di supporto ai corsi.

<b>ESAMI</b>		
<b>Sessione</b>	<b>Inizio</b>	<b>Fine</b>
I Sessione (2 appelli)	9 gennaio 2017	17 febbraio 2017
II Sessione (3 appelli)	15 maggio 2017	15 luglio 2017
III Sessione (1 appello)	1 settembre 2017	22 settembre 2017
Appello Straordinario (1 appello)	11 dicembre 2017	22 dicembre 2017

Nei mesi diversi da quelli delle sessioni di esami sono possibili, dietro richiesta, appelli straordinari per studenti fuori corso. Tale richiesta deve essere fatta al Docente titolare del corso almeno un mese prima.

<b>ESAMI DI LAUREA Anno solare 2017</b>			
I Sessione 20 marzo - 31 marzo	II Sessione 13 luglio – 26 luglio	III Sessione 9 ottobre – 20 ottobre	Sessione Straordinaria 18 dicembre - 22 dicembre

Sono possibili, dietro motivata richiesta al Consiglio di Corso di Laurea, sessioni di laurea straordinarie.

In ciascun anno solare sono previste due cerimonie ufficiali di conferimento dei diplomi.

### **Allocazione dei crediti formativi e qualità dell'offerta formativa (RAD)**

<b>T.A.F.</b>	<b>Tipologia</b>	<b>S.S.D.</b>	<b>CFU Minimo Ministeriale</b>	<b>CFU Minimo RAD</b>	<b>CFU Massimo RAD</b>	<b>CFU Manifesto</b>
A	Di Base (Matematica - Fisica)	MAT/02 MAT/05 MAT/07 FIS/01	12	36	48	42
A	Di Base (Informatica)	INF/01	18	18	27	18
B	Caratterizzanti	INF/01 ING-INF/05	60	60	69	60
C	Affini e integrative	MAT/02 MAT/08 L-LIN/10	18	18	27	21
D	A scelta		12	15	18	18
E	Prova finale	Tesi		12	15	12
F	Conoscenze linguistiche		0	0	0	0
G	Tirocini o ulteriori abilità	Tirocinio Altre Conoscenze				3 6
<b>Totale</b>						<b>180</b>

### Pianificazione didattica

Legenda Tipologia Lezione : T= teorica, E= esercitazione, L= laboratorio.

I ANNO							
Insegnamento	T.A.F.	CFU	SSD	Semestre	Tipologia CFU	Num. ore	Numero Esami
Calcolo, Modulo A	A	6	MAT/07	I	T+E (4+2)	52	1
Calcolo, Modulo B	A	6	MAT/07	II	T+E (4+2)	52	1
Algoritmi e Strutture Dati	B	9	INF/01	II	T (6)	72	1
Architettura degli elaboratori, Modulo A	A	6	INF/01	I	T+E (4+2)	52	1
Architettura degli elaboratori, Modulo B	A	6	INF/01	II	T+E (4+2)	52	
Matematica discreta, Modulo A	A	6	MAT/02	I	T (6)	48	1
Matematica discreta, Modulo B	A	6	MAT/02	II	T (6)	48	
Programmazione I	B	6	ING-INF/05	I	T+L (4+2)	52	1
Inglese	C	6	L-LIN/10	II	T (6)	48	1
<b>Totale</b>		<b>57</b>					<b>7</b>

II ANNO							
Insegnamento	T.A.F.	CFU	SSD	Semestre	Tipologia CFU	Num. Ore	Numero Esami
Fisica, Modulo A	A	6	FIS/01	I	T (6)	48	1
Fisica, Modulo B	A	6	FIS/01	II	T (6)	48	
Metodi e modelli statistici	A	6	MAT/05	II	T (6)	48	1
Reti di calcolatori	B	6	ING-INF/05	I	T+E (4+2)	52	1
Sistemi operativi, Modulo A	B	6	INF/01	I	T+E (4+2)	52	1
Sistemi operativi, Modulo B	B	6	INF/01	II	T+L (4+2)	52	
Basi di dati I	A	6	INF/01	I	T+E (4+2)	52	1
Programmazione II	B	6	INF/01	II	T+E (4+2)	52	1
Logica per informatica	C	6	MAT/02	I	T (6) CFU	48	1
Ingegneria del software	B	6	ING-INF/05	II	T+L (4+2)	52	1
<b>Totale</b>		<b>60</b>					<b>8</b>

III ANNO							
Insegnamento	T.A.F.	CFU	SSD	Semestre	Tipologia CFU	Num. ore	Numero Esami
Calcolo numerico I	C	9	MAT/08	I	T+L (6+3)	78	1
Programmazione III	B	9	INF/01	I	T+L (6+3)	78	1
Basi di dati II	B	6	INF/01	II	T+L (4+2)	52	1
Materia a scelta	D	6					1
Materia a scelta	D	6					
Materia a scelta	D	6					
Altre abilità (include tirocinio)	G	9					
Prova finale	E	12					
<b>Totale</b>		<b>63</b>					<b>4</b>

Le materie a scelta tra quelle erogate dall'Ateneo di Messina, ai sensi del D.M. 270, devono essere coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. La coerenza è deliberata dal Consiglio di Corso di Laurea dietro richiesta degli studenti. Gli esami delle discipline a scelta contano come un unico esame.

Le discipline della prossima tabella (alcune offerte dal Corso di Laurea in Informatica, L-31, altre dal Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica, L-8) sono automaticamente riconosciute coerenti con il percorso formativo.

Materie a Scelta			
Insegnamento	S.S.D.	CFU	Corso di Laurea di Erogazione
Diritto dell'Informatica	IUS/01	6	Informatica - L-31
Sistemi di gestione per la qualità	SECS-P/13	6	Informatica - L-31
Tecnologia dei cicli produttivi	SECS-P/13	6	Informatica - L-31
Crittografia	FIS/02	6	Ingegneria Elettronica e Informatica - L-8
Elettronica I	ING-INF/01	6	Ingegneria Elettronica e Informatica - L-8
Controlli Automatici	ING-INF/04	6	Ingegneria Elettronica e Informatica - L-8

I tirocini formativi e di orientamento e/o stage (45 ore - 3 CFU), autorizzati dal Consiglio di Corso di Laurea, dovranno essere svolti presso Enti o Istituzioni la cui attività è connessa con gli argomenti di studio del Corso di Laurea in Informatica.

Potranno essere riconosciute (fino a 6 CFU) eventuali competenze, abilità professionali di tipo computazionale, informatico o linguistico, certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia.

Gli insegnamenti sono stati distribuiti nei tre anni del corso in modo da facilitare il rispetto di un ordine di lavoro che si ritiene indispensabile per una corretta organizzazione degli studi e una migliore comprensione degli argomenti.

Per quanto riguarda la propedeuticità, gli esami delle materie a denominazione comune e contrassegnate da una sigla progressiva sono propedeutici uno rispetto all'altro, in ordine numerico progressivo. Inoltre, vengono stabilite le seguenti propedeuticità:

- “Calcolo, Modulo A” propedeutico per “Calcolo, Modulo B”
- “Programmazione I” propedeutico per “Algoritmi e Strutture Dati”
- “Programmazione I” e “Architettura degli Elaboratori” propedeutici per “Sistemi operativi”;

- “Calcolo, Modulo A” e “Calcolo, Modulo B” propedeutici per “Fisica, Modulo A e Modulo B”, per “Metodi e Modelli Statistici” e per “Calcolo Numerico I”.

### **Riconoscimento di CFU**

Il Consiglio di Corso di Laurea, sentito il parere della Commissione Didattica, decide sul riconoscimento totale o parziale e sulle valutazioni numeriche dei CFU acquisiti da uno studente proveniente da altro corso di laurea.

Il Consiglio di Corso di Laurea inoltre delibererà, sentito il parere della Commissione Didattica, su eventuali riconoscimenti in termini di CFU di esami sostenuti in corsi di laurea di altri ordinamenti e sull'iscrizione ad anni successivi al primo.

Il Coordinatore del Corso di Laurea

F.to Prof. Luigia Puccio

Il Direttore del Dipartimento MIFT

F.to Prof. Fortunato Neri