

Il Corso si articola in tre diverse aree tematiche di approfondimento con i primi due anni in comune, dedicati allo studio di materie propedeutiche per i corsi successivi (pagina web (<http://laurea.educ.di.unito.it>)).

Nel primo e secondo anno sono presenti insegnamenti di matematica e di introduzione alla struttura dei calcolatori e alla programmazione.

Il terzo anno lo studente può scegliere tra tre aree tematiche di approfondimento: **Informazione e Conoscenza, Linguaggi e Sistemi, e Reti e Sistemi Informatici.**

Tutti i percorsi affiancano alla didattica svolta in aula delle ore di didattica in laboratorio e prevedono la formazione anche in ambiti disciplinari di cultura generale come diritto, lavoro di gruppo e conoscenza della lingua inglese.

Il percorso formativo viene concluso con la sviluppo di un progetto, di norma svolto presso un'azienda, che offre allo studente una prima esperienza lavorativa; i risultati del progetto dovranno essere presentati in una relazione finale, che verrà discussa nell'esame di laurea.

### **Percorso formativo - Primo e secondo anno (comuni alle tre aree tematiche di approfondimento)**

#### **1 ANNO**

<b>Codice</b>	<b>Insegnamenti</b>	<b>CFU</b>	<b>Ore di laboratorio</b>
	<b>Uno a scelta tra i seguenti due:</b>		
mfn0578	Matematica discreta e logica	12	
mfn0143	Matematica discreta e logica ON LINE (Chi avesse seguito in precedenza il modulo di "Elementi di Logica" in modalità on-line come progetto Start@Unito deve selezionare l'insegnamento MATEMATICA DISCRETA E LOGICA (ON-LINE) (MAT0143); chi invece non ha mai seguito alcun modulo di tale Progetto deve selezionare MFN0578 MATEMATICA DISCRETA E LOGICA. L'appello del corso Start@Unito "Elementi di Logica" e della parte di Logica del corso "Matematica Discreta e Logica" è unico e condiviso. Gli studenti sono invitati a iscriversi al corso registrato sul proprio piano carriera. I crediti acquisiti col superamento della prova d'esame saranno attribuiti conformemente.)	12	
<b>Codice</b>	<b>Insegnamenti</b>	<b>CFU</b>	<b>Ore di laboratorio</b>
mfn0570	Analisi Matematica	9	
mfn0582	Programmazione I	9	30
mfn0585	Programmazione II	9	30
mfn0586	Architettura degli elaboratori	9	30
mfn0588	Calcolo matriciale e ricerca operativa	6	
mfn0590	Lingua Inglese I	3	
	<b>Totale 1 anno</b>	<b>57</b>	

#### **2 ANNO**

<b>Codice</b>	<b>Insegnamenti</b>	<b>CFU</b>	<b>Ore di laboratorio</b>
mfn0597	Algoritmi e strutture dati	9	30
mfn0598	Fisica	6	

mfn0600	Elementi di probabilità e statistica	6	
mfn0601	Sistemi operativi	12	60
mfn0602	Basi di dati	9	40
mfn0603	Linguaggi Formali e Traduttori	9	30
mfn0604	Economia e gestione dell'impresa e diritto	9	
	<b>Totale 2 anno</b>	<b>60</b>	

### Terzo anno - parte comune alle tre aree tematiche di approfondimento (24 cfu)

Codice	Insegnamenti	CFU	Ore di laboratorio
	Insegnamenti obbligatori dell'area tematica di approfondimento	39	120
	Insegnamenti liberi (a scelta dello studente)	12	
Inf0073	Stage	9	
Inf0074	Prova finale	3	
	<b>Totale 3 anno</b>	<b>63</b>	

### 3 ANNO – Insegnamenti obbligatori area tematica di approfondimento Informazione e Conoscenza

Codice	Insegnamenti	CFU	Ore di laboratorio
mfn0605	Programmazione III	6	20
mfn0606	Sviluppo delle applicazioni software	9	50
mfn0607	Sistemi Intelligenti	6	
mfn0608	Interazione Uomo Macchina e Tecnologie WEB	12	60
mfn1362	Reti I	6	

### 3 ANNO – Insegnamenti obbligatori area tematica di approfondimento Linguaggi e Sistemi

Codice	Insegnamenti	CFU	Ore di laboratorio
mfn0610	Linguaggi e paradigmi di programmazione	9	30
mfn0633	Metodi Formali dell'Informatica	9	
mfn0606	Sviluppo delle applicazioni software	9	50
mfn1362	Reti I	6	
mfn0605	Programmazione III	6	20

### 3 ANNO – Insegnamenti obbligatori area tematica di approfondimento Reti e Sistemi Informatici

Codice	Corso	CFU	Ore di laboratorio
mfn0606	Sviluppo delle applicazioni Software	9	50
mfn0634	Tecnologie web	6	30
mfn0635	Reti di elaboratori	12	
mfn0636	Sicurezza	6	
	<b>Un esame a scelta fra i due seguenti</b>		

Inf0090	Calcolabilità e Complessità (6 CFU)	6	
mfn0605	Programmazione III - (6 CFU)	6	20

### 3 ANNO – Insegnamenti possibili per le voci “insegnamenti liberi” (12 cfu)

Nei liberi si possono scegliere tutti gli insegnamenti delle altre aree tematiche di approfondimento; inoltre vengono proposti i seguenti:

<b>Codice</b>	<b>Insegnamenti</b>	<b>CFU</b>	<b>Ore di laboratorio</b>
mfn0617	Economia e gestione dell'innovazione	6	
inf0003	Logica per l'Informatica	6	
Inf0193	Metodologie e Tecnologie Didattiche per l'Informatica (PREFIT)	6	
mfn0618	Sistemi Informativi	6	
inf0004	Storia dell'Informatica	6	