

master **MICROELETTRONICA** master



Micron e Università di L'Aquila
insieme



per il *tuo futuro* e per il futuro del territorio

E' nato il Master di II[^] livello in *Microelettronica*:

**Sistemi, tecnologie e processi per lo sviluppo e
la caratterizzazione di dispositivi
microelettronici complessi
(memorie DRAM e Flash)**

news

news

Il master assegna 60 Crediti Formativi (CFU) ed è articolato in 18 insegnamenti modulari, compreso lo stage aziendale di 280 ore. I vari moduli affrontano e approfondiscono gli argomenti fondanti l'articolato ciclo di sviluppo dei sistemi microelettronici complessi, evidenziando nel contempo i collegamenti tra i molteplici aspetti concorrenti al flusso di progettazione, produzione e testing di dispositivi microelettronici quali le memorie a semiconduttore, massima espressione della tecnologia integrata, base per la moderna innovazione in ogni altro settore. La didattica sarà articolata attraverso lezioni frontali e Laboratori specialistici sul campo. Infine, viene offerta l'opportunità unica di uno *stage* formativo nel sistema reale *Micron* presso il sito di Avezzano.

II PIANO DI STUDI

N	DENOMINAZIONE INSEGNAMENTO	CFU	ORE
1	Fisica dei Dispositivi a Semiconduttore	4	40
2	Matematica superiore (probabilità e statistica applicata)	2	20
3	Complementi di sistemi informatici applicati	2	20
4	Fondamenti dei processi tecnologici per la produzione dei circuiti integrati.	8	70
5	Tecniche di caratterizzazione Chimico/Fisica in Microelettronica	4	40
6	I Dispositivi di base delle memorie e loro modelli	4	30
7	I processi tecnologici per la produzione di memorie dinamiche e memorie flash	2	20
8	I dispositivi per memorie di nuova generazione	2	15
9	Le misure e le caratterizzazioni dei dispositivi di base e specifici	3	25
10	Il sistema memoria Flash: architetture, circuiti e tecniche circuitali per	3	30
11	Il sistema memoria DRAM: architetture, circuiti e tecniche circuitali per	3	30
12	I sistemi e le tecniche di design dei circuiti integrati	3	20
13	I sistemi di test e di misura automatici: applicazione alle memorie	5	40
14	Architetture HW e SW delle Macchine di Test	2	15
15	Il sistema di produzione integrato: aspetti di rete, di integrazione e scheduling dei processi	4	40
16	Organizzazione aziendale	2	15
17	Problem Solving Inverso (esemplificazioni pratiche)	2	20
18	STAGE AZIENDALE e TESI	5	280