

Sessione 1

Introduzione:

Andrea L. Lacaita, Politecnico di Milano

Meccatronica: Implementazioni a confronto

Giovanni Verzellesi, Università di Modena e Reggio Emilia

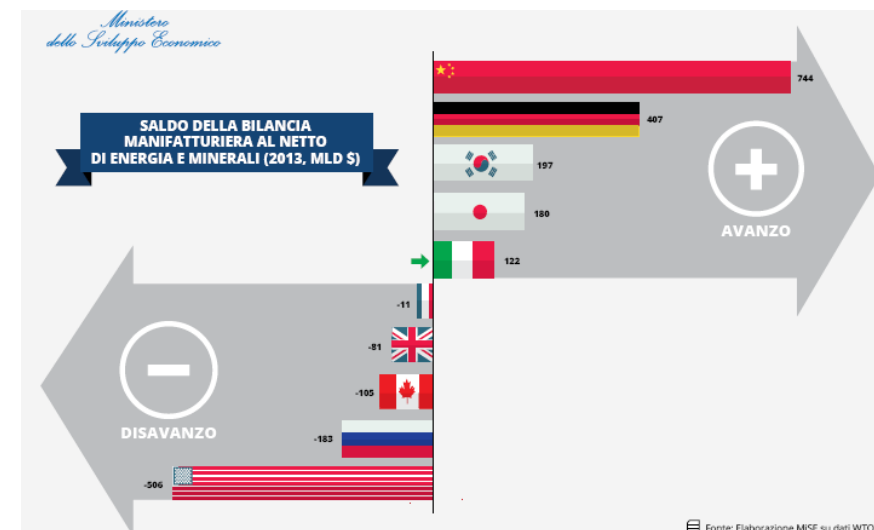
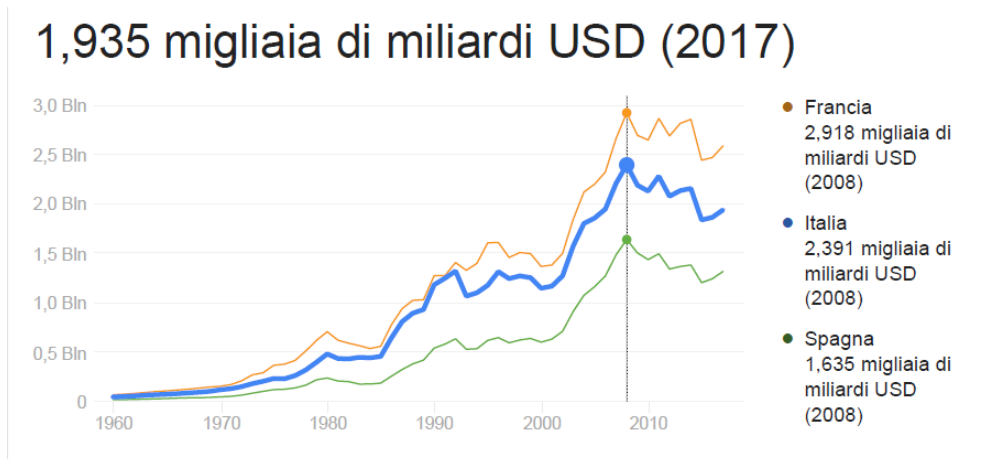
Automazione e Meccatronica:

Marika Di Benedetto, Università dell'Aquila, Presidente SIDRA

Sessione 1 – La Laurea in Elettronica: Evoluzioni e prospettive

Andrea Lacaita - Politecnico di Milano

L'Italia Manifatturiera



Alimentari (Food and wines)

Abbigliamento (Fashion)

Arredamenti (Furniture and building materials)

Automazione (Fabricated metal products and machinery - Ferrari cars, yachts, cruising ships and helicopters)

da Fondazione Edison

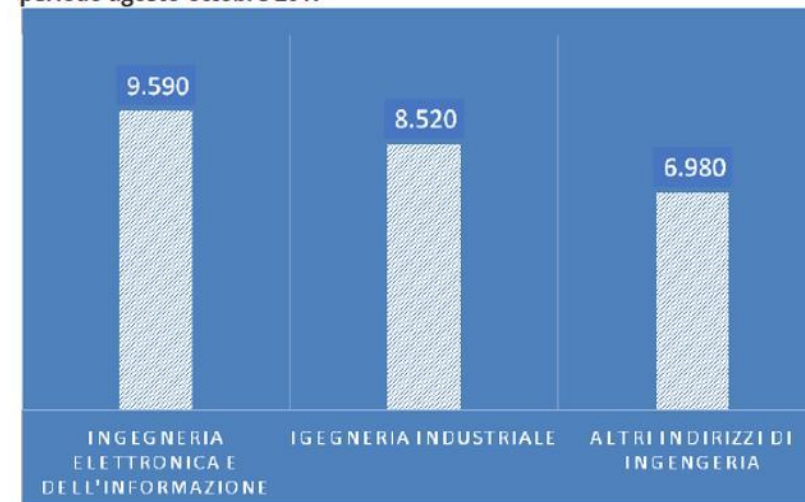


Richieste di assunzione ingegneri



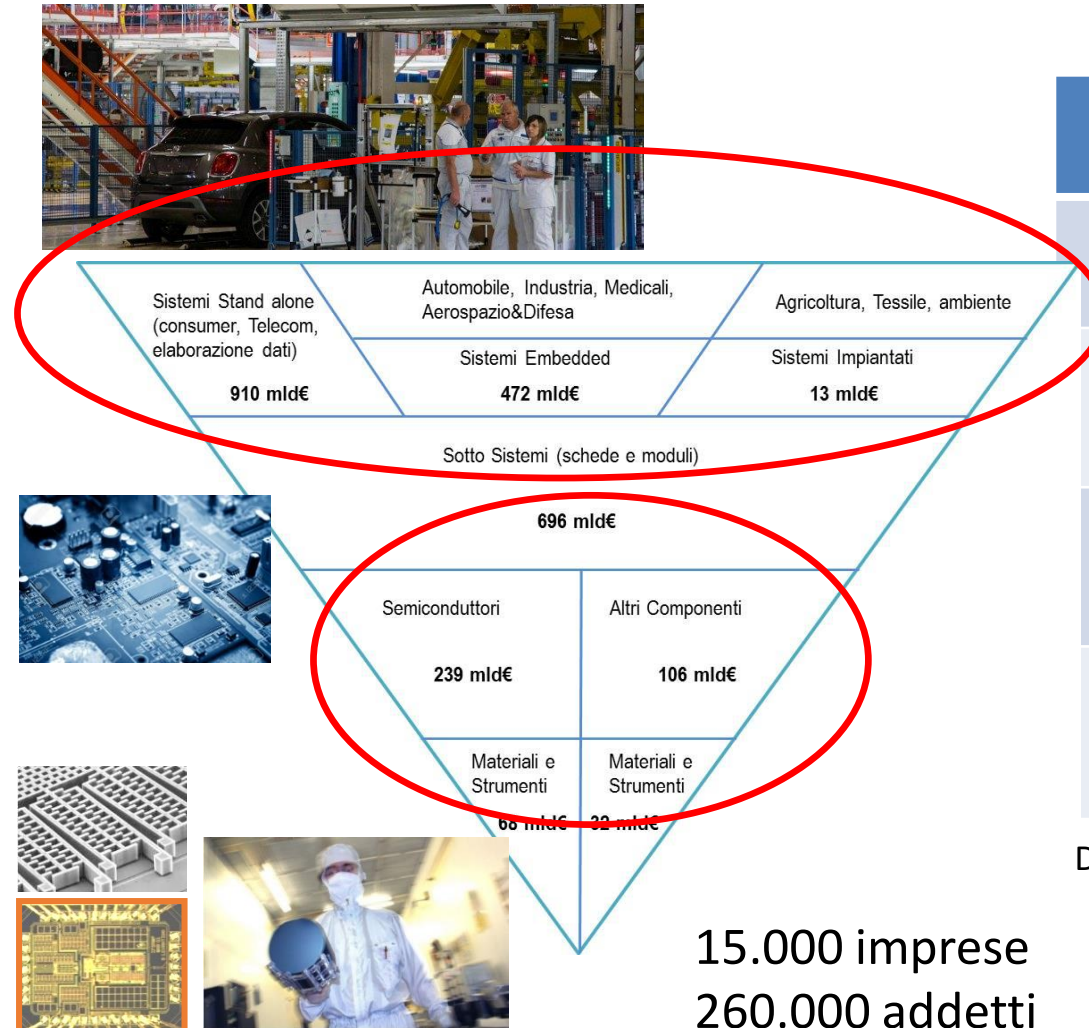
Indirizzo	Laureati 2 ^a livello (2012)	Richieste (2013)
Civile Ambientale:	10.169	1.350
Informazione:	4.202	7.600
Industriale:	4.757	4.590
Altri:	3.765	2.820
IEEE Italy Section	22.893	16.360

Previsioni di assunzioni di ingegneri per indirizzo di specializzazione nel periodo agosto-ottobre 2017



Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Sistema Informativo Excelsior

L'elettronica in Italia



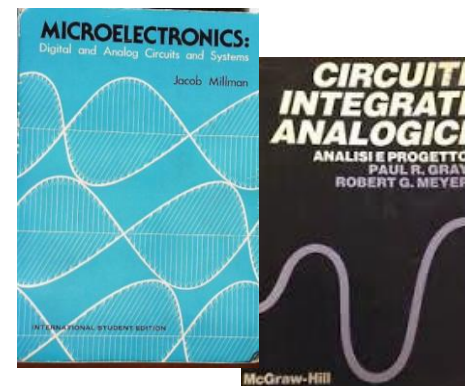
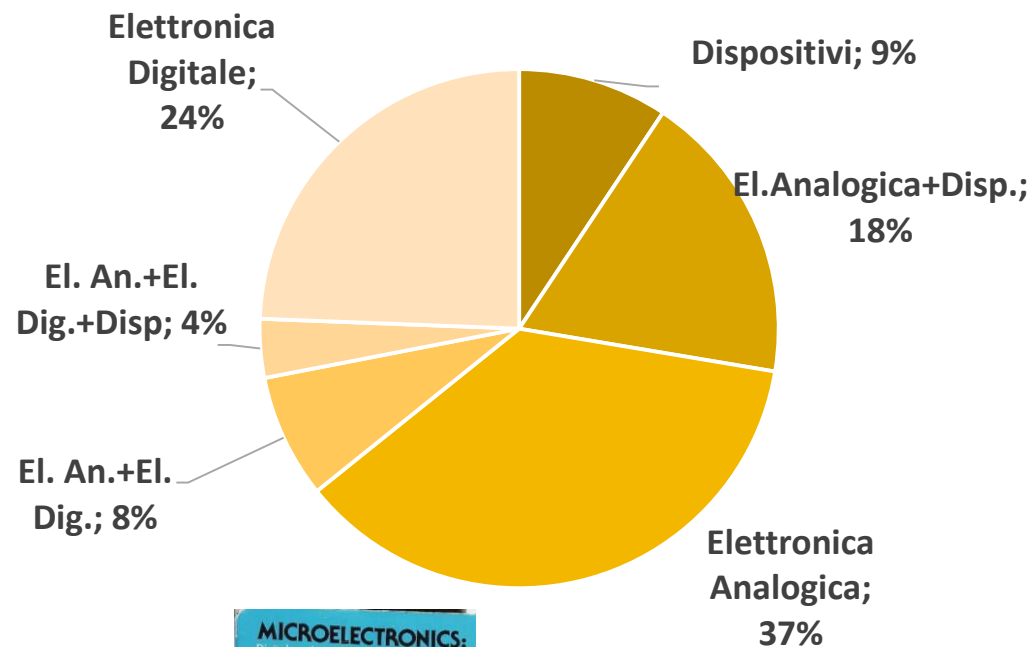
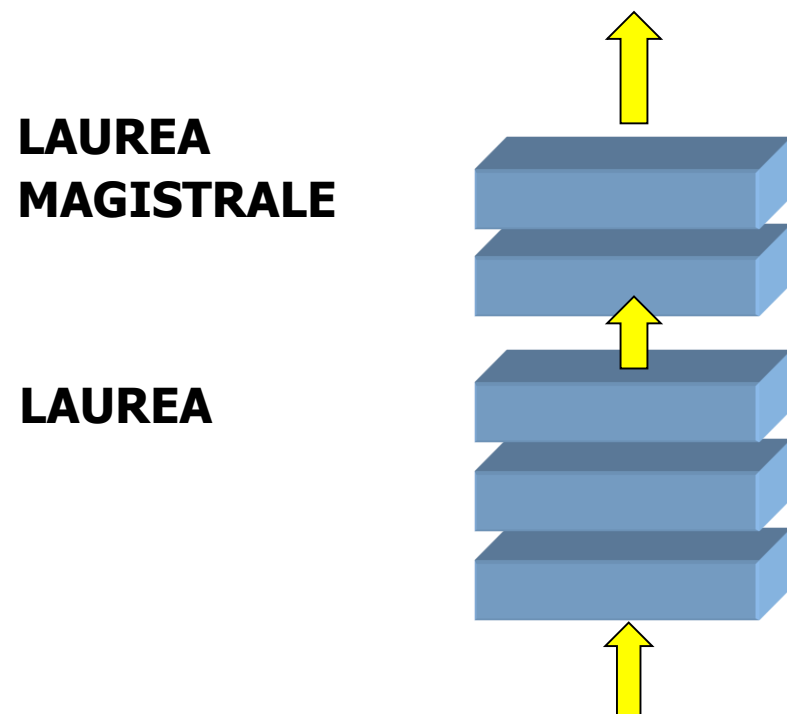
	Italia (mld €)
Livello 4 – Sistemi	35
Livello 3 – Moduli	12
Livello 2 – Componenti	4
Livello 1 - Materiali	2,5

Dati ANIE 2014

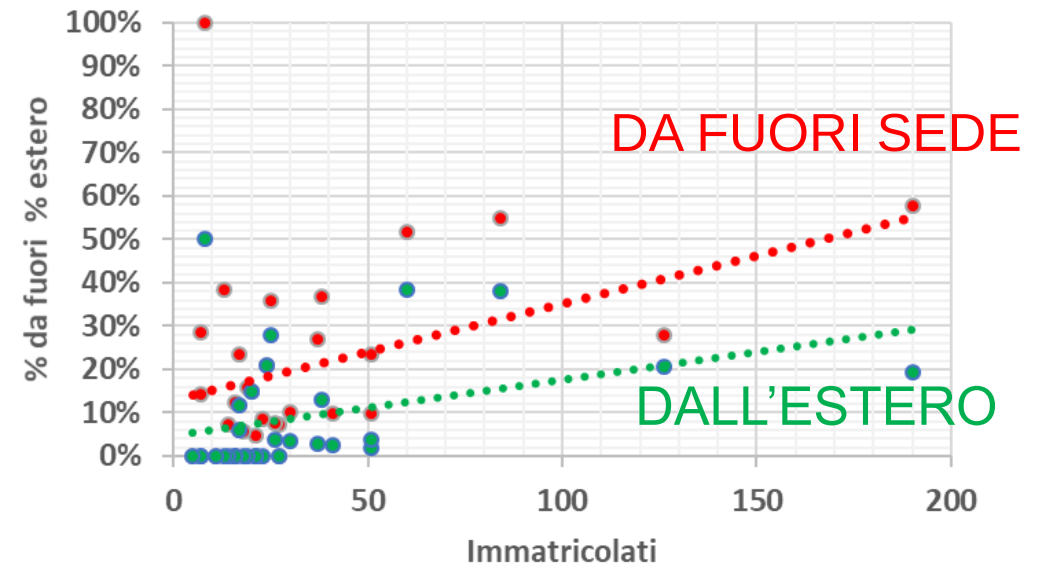
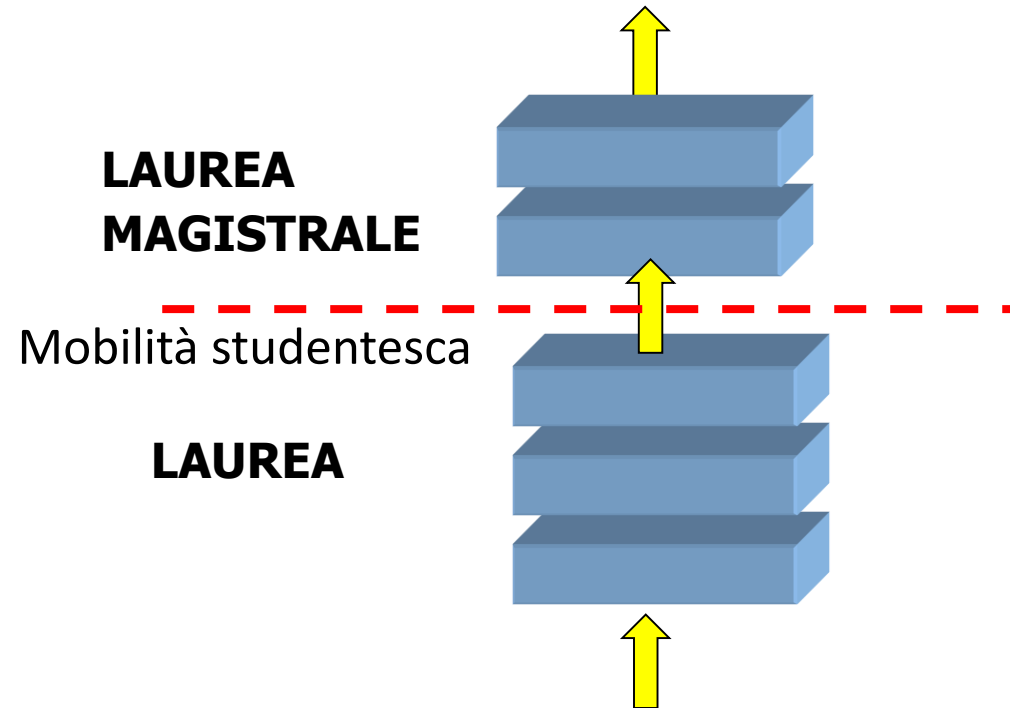
Considerazioni

- L'Italia manifatturiera è caratterizzata da una forte presenza di industrie dedicate all'**Automazione industriale**.
- E' presente e vitale un contesto manifatturiero **Microelettronico**.
- Le competenze in elettronica continuano ad essere tra le più richieste.
- Come organizzare l'offerta formativa?

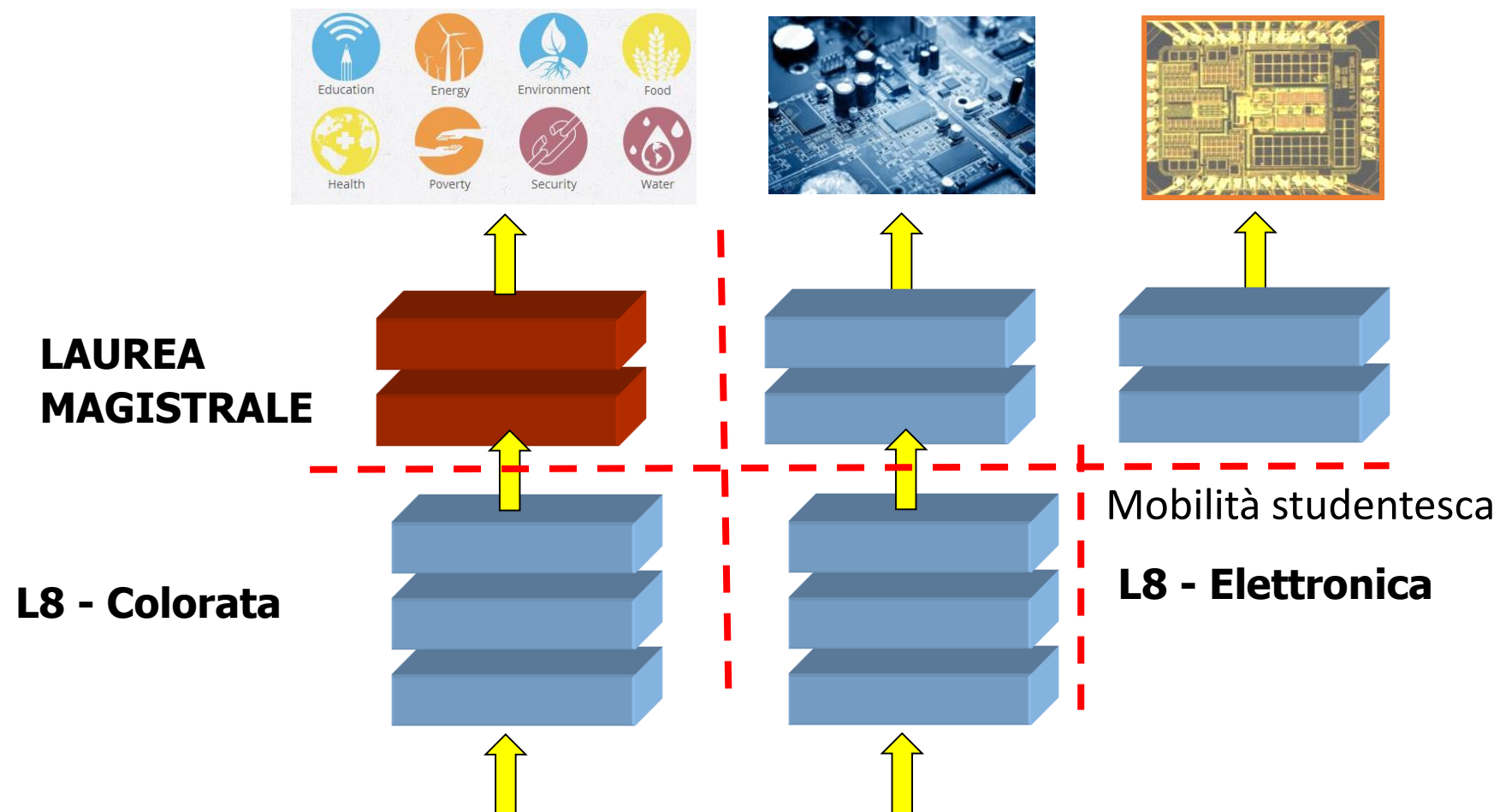
Il «ciclo unico»



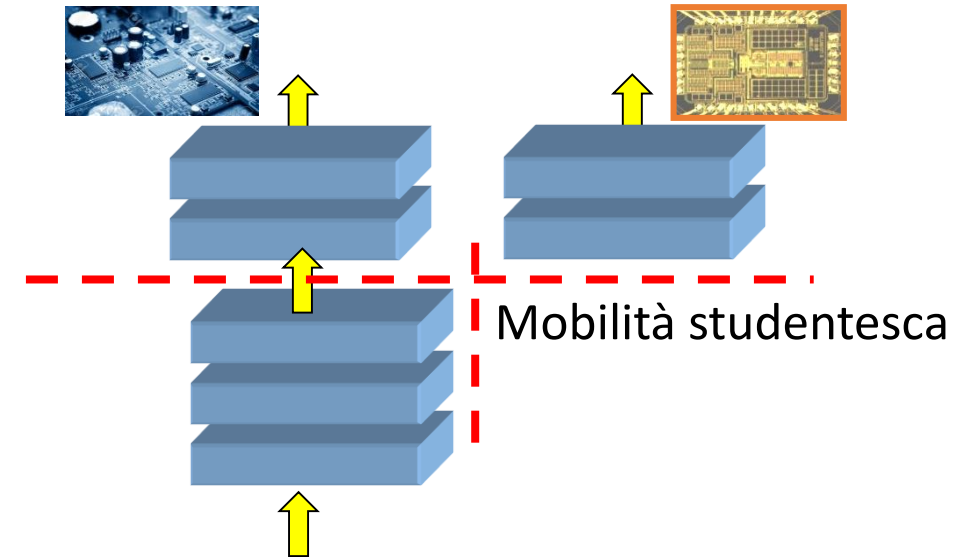
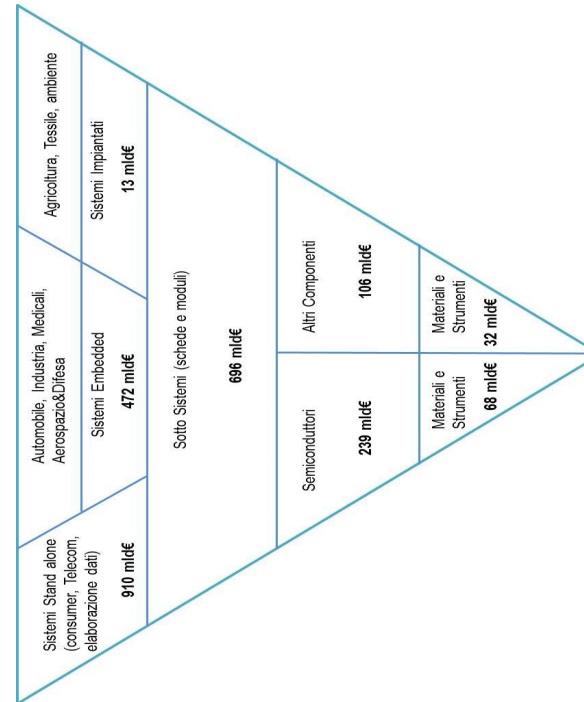
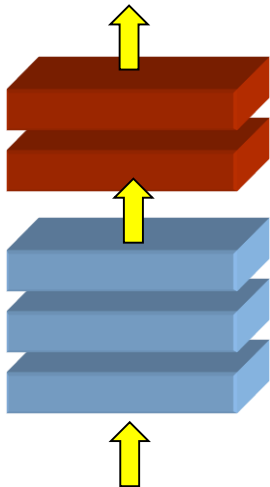
Rottura del «ciclo unico»



Rottura del «ciclo unico»



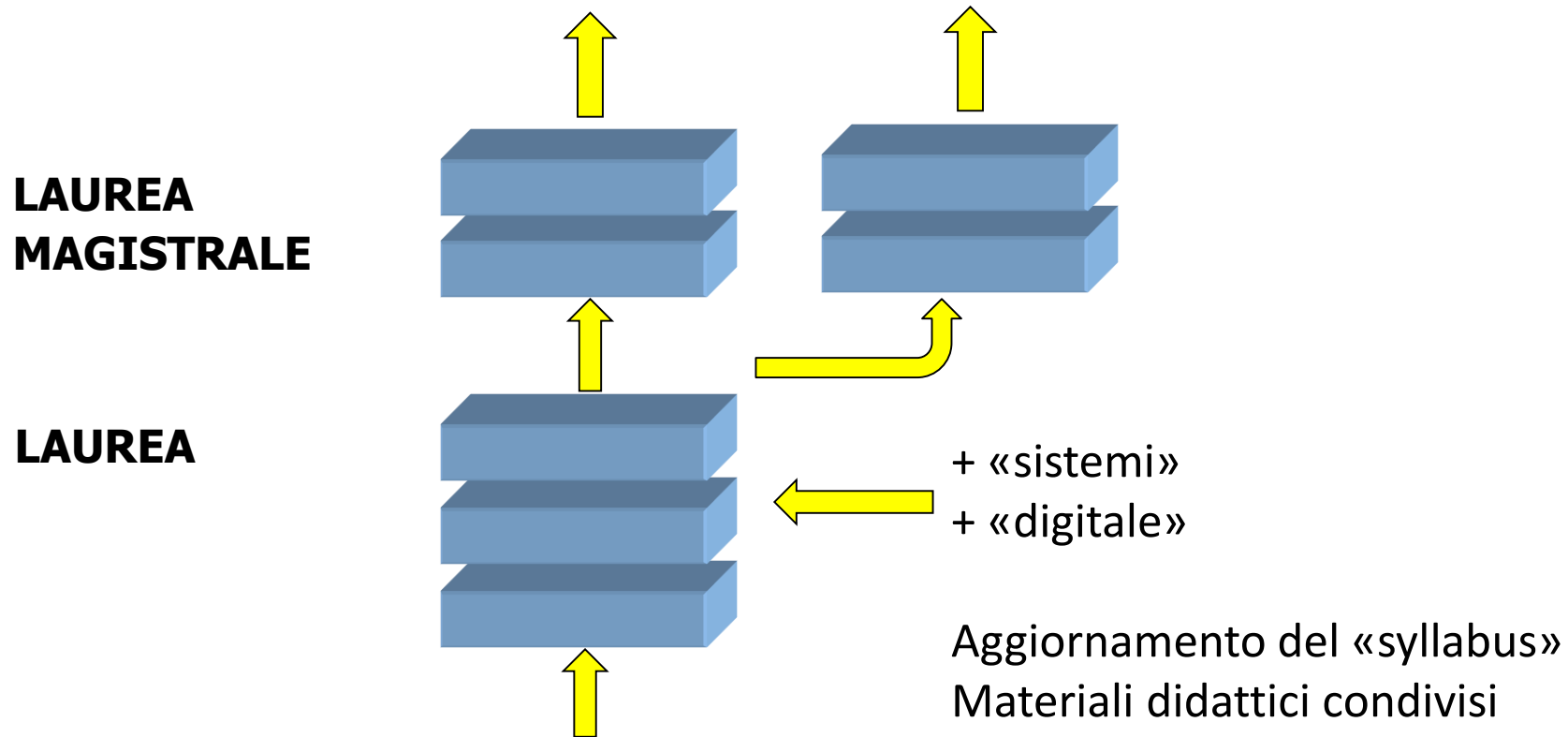
Dal componente al sistema



Le sfide

- L'elettronica per l'ingegneria di sistema: visione ad «alto livello»...ma non troppo.
- L'elettronica per il manifatturiero italiano.
- La formazione microelettronica.
- E' possibile un «syllabus» condiviso per le L8 ?
- Integrazione dell'offerta di LM con competenze industriali

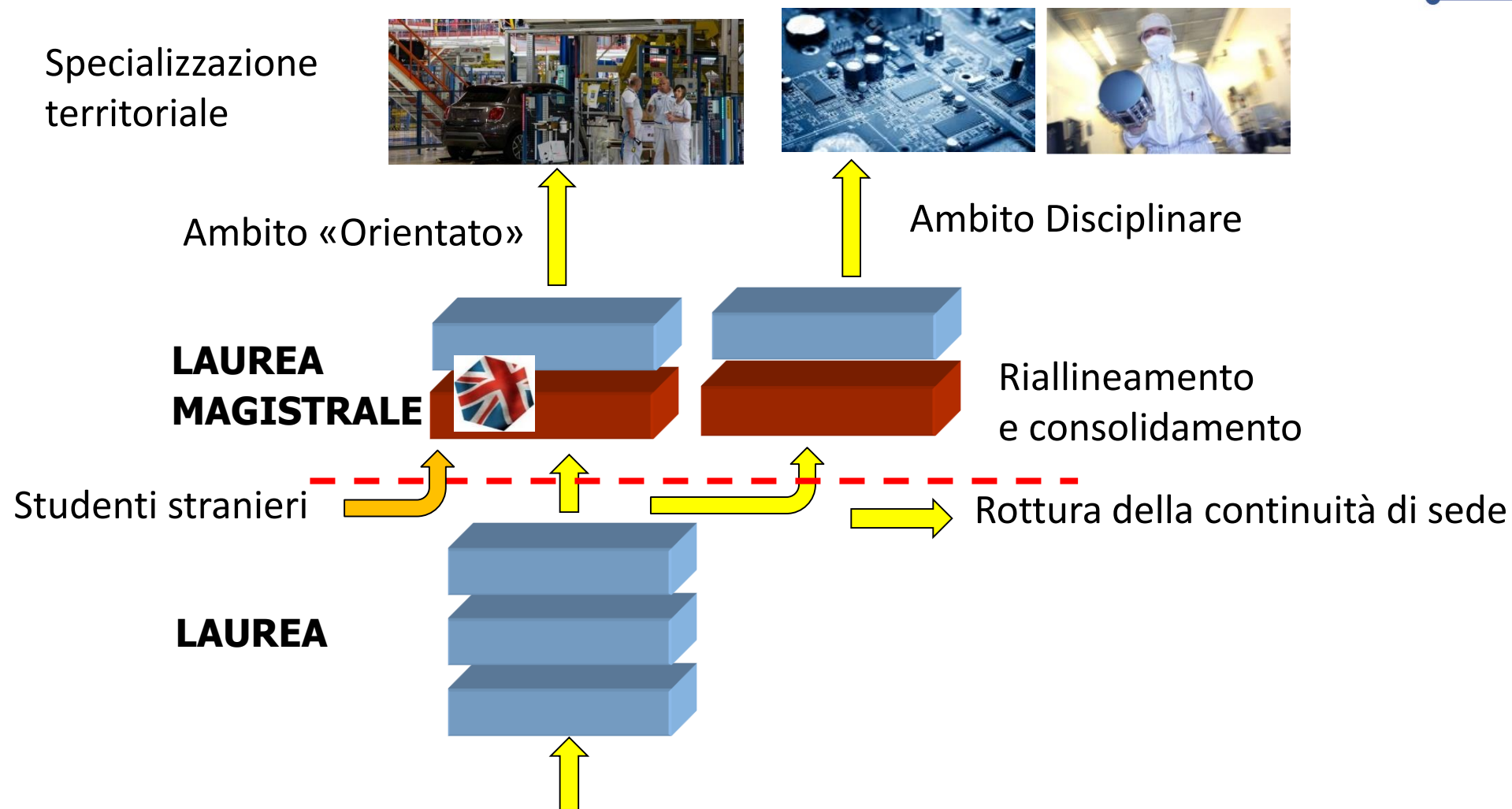
Manutenzione del «3»



Revisione LM-29

Attività formative indispensabili				
Attività formative:	Ambiti Disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Caratterizzanti	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01-Elettronica ING-INF/02-Campi Elettromagnetici ING-INF/07. Misure elettriche ed elettroniche	36	45
	Ingegneria Elettronica per Applicazioni Industriali	ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/32 -Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine ING-INF/04 Automatica		

Il «vero» 3+2



Espansione del «3+2»

