

LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA - L_8

LAUREA MAGISTRALE IN BIOINGEGNERIA - LM_21

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE DELLA COMUNICAZIONE E DELL'INFORMAZIONE - LM_27

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA PER L'INDUSTRIA E L'INNOVAZIONE - LM_29

Nell'anno accademico 2010/2011 l'offerta didattica del Collegio Didattico di Ingegneria Elettronica è costituita da Corsi di Studio erogati secondo l'Ordinamento Didattico D.M. 270/2004. Specificamente:

➤ ***Laurea in Ingegneria elettronica***

(Classe L_8 - Classe delle Lauree in Ingegneria dell'informazione ai sensi del D.M. 270/2004) di **durata triennale**;

➤ ***Laurea Magistrale in Bioingegneria***

(Classe LM_21 - Ingegneria biomedica ai sensi del D.M. 270/2004) di **durata biennale**;

➤ ***Laurea Magistrale in Ingegneria delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione***

(Classe LM_27 - Ingegneria delle telecomunicazioni ai sensi del D.M. 270/2004) di **durata biennale**;

➤ ***Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica per l'industria e l'innovazione***

(Classe LM_29 - Ingegneria elettronica ai sensi del D.M. 270/2004) di **durata biennale**.

LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA
(Classe L-8 - Classe delle Lauree in Ingegneria dell'informazione ai sensi del D.M. 270/2004)

L'offerta formativa relativa a questo Ordinamento si articola secondo percorsi culturali volti a formare laureati con profili professionali di ingegnere elettronico con obiettivi formativi corrispondenti all'acquisizione di una efficace preparazione di base ad alto contenuto tecnologico metodologico per un appropriato inserimento del laureato nel mondo del lavoro. Pertanto, il corso di studio è indirizzato alla formazione di laureati che siano in grado di operare nei diversi campi dell'Ingegneria elettronica con adeguate conoscenze scientifiche, inserendosi agevolmente negli ambiti della semplice progettazione, realizzazione e gestione delle Aziende dei settori dell'Ingegneria elettronica, biomedica e delle telecomunicazioni e, in virtù delle capacità di apprendimento ad ampio spettro acquisite, anche in Aziende dell'Ingegneria industriale, nonché di altri settori dell'Ingegneria dell'informazione. L'obiettivo formativo è, dunque, quello di fornire all'ingegnere la capacità di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di semplici componenti, apparati e sistemi, di saper condurre esperimenti e di saperne analizzare ed interpretare i risultati in un contesto definito, comprendente anche l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale. L'ingegnere dovrà essere, inoltre, reso consapevole delle responsabilità professionali ed etiche che gli competono nei contesti aziendali in cui opererà ed essere reso capace di sviluppare la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi, al passo con lo sviluppo tecnologico contemporaneo.

L'attività formativa si articola in insegnamenti da 6, da 9 o da 12 Crediti Formativi Universitari (CFU), ripartiti tra i periodi didattici in cui è suddiviso ogni anno di corso, tenendo presente che gli insegnamenti da 6 CFU corrispondono mediamente a 54 ore di didattica frontale mentre gli altri mediamente a 100 ore.

Nell'ambito del percorso di studi, gli studenti possono, tramite un'opportuna selezione di attività didattica a scelta, configurare curricula in Sistemi Elettronici, in Biomedica e in Telecomunicazioni.

L'indicazione "SSD" specifica il Settore Scientifico-Disciplinare a cui corrispondono i contenuti dell'insegnamento.

Le lettere A, B, C, I indicano rispettivamente attività Affine, Base, Caratterizzante, Integrativa.

L. 8 Laurea in Ingegneria elettronica (DM 270/2004)						
N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem	ORE
PRIMO ANNO						
1	Analisi matematica	MAT/05	B	6	1/2	54
2	Analisi per le applicazioni all'ingegneria	MAT/05	B	12	1/1	108
3	Chimica e termodinamica (<i>esame integrato</i>)	CHIM/07		9		
3a	<i>Chimica</i>	CHIM/07	B	6	1/2	54
3b	<i>Termodinamica chimica</i>	CHIM/07	B	3	1/2	30
4	Fisica I (<i>esame integrato</i>)	FIS/01_FIS/03		12		
4a	<i>Fisica I (1° modulo)</i>	FIS/01_FIS/03	B	6	1/2	50
4b	<i>Fisica I (2° modulo)</i>	FIS/01_FIS/03	B	6	1/2	54
5	Fisica tecnica	ING-IND/10_ ING-IND/11	A/I	6	1/2	54
6	Fondamenti di informatica	ING-INF/05	B	9	1/1	100
7	Geometria	MAT/03	B	6	1/1	54
	Lingua inglese (idoneità)			3	1/1	
TOTALE CFU primo anno				63		

SECONDO ANNO						
8	Campi elettromagnetici I	ING-INF/02	C	9	2/2	100
9	Economia dei sistemi per l'informazione	ING-IND/35	A/I	6	2/2	54
10	Elettronica I	ING-INF/01	C	9	2/2	90
11	Fisica II	FIS/01_FIS/03	B	12	2/1	100
12	Fondamenti di automatica	ING-INF/04	A/I	6	2/2	54
13	Teoria dei circuiti	ING-IND/31	C	9	2/1	100
14	Teoria dei segnali	ING-INF/03	C	9	2/1	100
TOTALE CFU secondo anno				60		

TERZO ANNO						
15	Campi elettromagnetici II	ING-INF/02	C	6	3/1	54
16	Elementi di misure elettroniche	ING-INF/07	C	6	3/2	54
17	Elettronica II	ING-INF/01	C	9	3/1	100
18	Fotonica	ING-INF/03	C	9	3/1	100
19	Trasmissioni numeriche	ING-INF/03	C	6	3/1	50
20	A SCELTA DELLO STUDENTE			15	3/2	
	TIROCINIO			3	3	
	PROVA FINALE DI LAUREA			3	3	
TOTALE CFU terzo anno				57		
TOTALE CFU LAUREA				180		

Ulteriori insegnamenti offerti a scelta dello studente da inserire mediante Piano degli Studi (PdS) da approvarsi in Consiglio di Collegio Didattico sulla base della coerenza formativa.

Lo studente può anche formulare il proprio PdS scegliendolo tra i seguenti Piani ad Approvazione Automatica (PAA). In tal caso il PdS è automaticamente approvato fin dal momento della richiesta dello studente.

PAA 1

N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem	ORE
20	Sistemi per la gestione e l'organizzazione sanitaria	ING-INF/06	C	6	3/2	54
20	Strumentazione biomedica e laboratorio	ING-INF/06	C	9	3/2	90

PAA 2

N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem	ORE
20	Antenne per telecomunicazioni cellulari	ING-INF/02	C	5	3/2	50
20	Laboratorio di misure a microonde	ING-INF/02	C	5	3/2	50
20	Telerilevamento	ING-INF/02	C	5	3/2	50

PAA 3

N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem	ORE
20	Complementi di elettronica II	ING-INF/01	C	6	3/2	54
20	Elettronica III	ING-INF/01	C	9	3/2	100

PAA 4

N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem	ORE
20	Gestione della qualità	ING-INF/07	C	6	3/2	54
20	Laboratorio di base di misure elettroniche	ING-INF/07	C	9	3/2	90

PAA 5

N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem	ORE
20	Fondamenti di internet	ING-INF/03	C	5	3/2	50
20	Laboratorio di multimedialità	ING-INF/03	C	5	3/2	50
20	Laboratorio di reti per telecomunicazioni	ING-INF/03	C	5	3/2	50

Delibera assunta dal Consiglio di Collegio Didattico di Ingegneria Elettronica nella seduta del 6 giugno 2008:

- **“Numero minimo studenti per attivazione insegnamenti**

Il Presidente ricorda al Consiglio che per una corretta ottimizzazione delle risorse è necessario stabilire il numero minimo di studenti al di sotto del quale l'insegnamento non viene attivato.

Dopo ampia discussione, a cui partecipano diversi membri del Consiglio, si delibera, a maggioranza, di porre il limite di tre studenti per poter attivare un insegnamento ai sensi del D.M. 270.”

“Istruzioni operative per la Presentazione dei Piani degli Studi delle Lauree Magistrali”

Allo scopo di facilitare lo studente per la compilazione dei Piani degli Studi (PdS) vengono indicati i seguenti percorsi consigliati.

A.A. 2010_2011 LM_21 Laurea Magistrale in Bioingegneria (DM 270/2004)					
N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem
INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI					
1	Bioimmagini	ING-INF/06	C	9	2/2
2	Dispositivi e sistemi biomedici	ING-INF/06	C	9	1/1
3	Elaborazione di dati e segnali biomedici	ING-INF/06	C	9	1/2
4	Elementi di fisiologia umana	BIO/09	A/I	6	1/2
5	Laboratorio di ingegneria biomedica	ING-INF/06	C	9	2/1
6	Principi di bioingegneria	ING-INF/06	C	9	1/1
7	Tecniche elettromagnetiche per la bioingegneria	ING-INF/02	A/I	9	2/1
	TIROCINIO			3	2
	PROVA FINALE DI LAUREA			12	2
Percorso 1 – LM_21					
8	Biomateriali (<i>esame integrato</i>)	CHIM/07	A/I	12	
	<i>Biomateriali (1° modulo)</i>	CHIM/07	A/I	6	1/1
	<i>Biomateriali (2° modulo)</i>	CHIM/07	A/I	6	1/2
9	Meccanica dei fluidi biologici	ICAR/01	A/I	6	1/1
10	Scienza e tecnologia dei materiali per la bioingegneria	ING-IND/22	A/I	9	1/2
11	Tecniche avanzate di caratterizzazione dei biomateriali	ING-IND/22	A/I	9	2/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
Percorso 2 – LM_21					
8	Controllo ambientale per il benessere (<i>esame integrato</i>)	ING-IND/11	A/I	9	
	<i>Controllo ambientale per il benessere (1° modulo)</i>	ING-IND/11	A/I	6	1/1
	<i>Controllo ambientale per il benessere (2° modulo)</i>	ING-IND/11	A/I	3	1/2
9	Fondamenti di ingegneria clinica	ING-IND/12	A/I	9	2/1
10	Un insegnamento a scelta tra:				
	Elettronica di potenza	ING-IND/32	A/I	9	2/1
	Pianificazione ed organizzazione aziendale nella sanità (<i>esame integrato</i>)	ING-IND/35	A/I	9	1/2
	<i>Economia ed organizzazione aziendale (mutuato da Ingegneria Informatica)</i>	ING-IND/35	A/I	6	1/2
	<i>Gestione sostenibile delle risorse in sanità</i>	ING-INF/06	C	3	1/2
11	Circuiti sistemi e sicurezza elettrica	ING-IND/31	A/I	9	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
Percorso 3 – LM_21					
8	Bioinformatica	ING-INF/05	A/I	6	1/1
9	Bioingegneria dell'apparato locomotore (<i>esame integrato</i>)	ING-INF/06	C	12	
	<i>Bioingegneria dell'apparato locomotore (1° modulo)</i>	ING-INF/06	C	6	2/1
	<i>Bioingegneria dell'apparato locomotore (2° modulo)</i>	ING-INF/06	C	6	2/2
10	Informazione e multimedialità (<i>esame integrato</i>)	ING-INF/03	A/I	12	
	<i>Teoria dell'informazione</i>	ING-INF/03	A/I	6	1/1
	<i>Comunicazioni multimediali</i>	ING-INF/03	A/I	6	1/2
11	Neuroingegneria	ING-INF/06	C	6	1/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
Percorso 4 – LM_21					
8	Bioingegneria dell'apparato locomotore (<i>esame integrato</i>)	ING-INF/06	C	12	
	<i>Bioingegneria dell'apparato locomotore (1° modulo)</i>	ING-INF/06	C	6	2/1
	<i>Bioingegneria dell'apparato locomotore (2° modulo)</i>	ING-INF/06	C	6	2/2
9	Informazione e multimedialità (<i>esame integrato</i>)	ING-INF/03	A/I	12	
	<i>Teoria dell'informazione</i>	ING-INF/03	A/I	6	1/1
	<i>Comunicazioni multimediali</i>	ING-INF/03	A/I	6	1/2
10	Neuroingegneria	ING-INF/06	C	6	1/2
11	Telemedicina	ING-INF/03	A/I	6	2/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*

Percorso 5 – LM_21					
8	Metamateriali	ING-INF/02	A/I	9	1/2
9	Circuiti sistemi e sicurezza elettrica	ING-IND/31	A/I	9	1/1
10	Strumentazione elettromagnetica per l'industria	ING-INF/02	A/I	9	2/1
11	Tecnologie fisiche	FIS/03	A/I	9	2/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*

Delibera assunta dal Consiglio di Collegio Didattico di Ingegneria Elettronica nella seduta del 6 giugno 2008:

- ***“Numero minimo studenti per attivazione insegnamenti***

Il Presidente ricorda al Consiglio che per una corretta ottimizzazione delle risorse è necessario stabilire il numero minimo di studenti al di sotto del quale l'insegnamento non viene attivato.

Dopo ampia discussione, a cui partecipano diversi membri del Consiglio, si delibera, a maggioranza, di porre il limite di tre studenti per poter attivare un insegnamento ai sensi del D.M. 270.”

A.A. 2010_2011 LM_27 Laurea Magistrale in Ingegneria delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione (DM 270/2004)					
N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem
INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI					
1	Antenne e propagazione	ING-INF/02	C	9	2/2
2	Comunicazioni ottiche	ING-INF/03	C	9	2/1
3	Elaborazione numerica dei segnali per telecomunicazioni	ING-INF/03	C	9	1/1
4	Microonde	ING-INF/02	C	9	1/2
5	Sistemi e servizi di telecomunicazione (<i>esame integrato</i>)	ING-INF/03		12	
5a	<i>Pianificazione e gestione dei servizi e delle reti di telecomunicazione</i>	ING-INF/03	C	6	2/1
5b	<i>Sistemi radiomobili</i>	ING-INF/03	C	6	2/1
6	Teoria dell'informazione e codici (<i>esame integrato</i>)	ING-INF/03	C	9	
6a	<i>Teoria dell'informazione</i>	ING-INF/03	C	6	1/1
6b	<i>Teoria dei codici</i>	ING-INF/03	C	3	1/1
TIROCINIO				3	2
PROVA FINALE DI LAUREA				12	2
Percorso 1 – LM_27					
7	Diagnostica elettromagnetica ambientale	ING-INF/02	C	9	1/1
8	Metamateriali	ING-INF/02	C	9	1/2
9	un esame a scelta tra		C	9	
	Componenti a iperfrequenze	ING-INF/02	C	9	2/1
	Strumentazione elettromagnetica per l'industria	ING-INF/02	C	9	2/1
10	Ottica	FIS/03	A/I	6	1/2
11	Un insegnamento a scelta tra:		A/I	6	
	Economia e organizzazione aziendale	ING-IND/35	A/I	6	2/2
	Ricerca operativa (<i>mutuato da Ingegneria Civile</i>)	MAT/09	A/I	6	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
	esempi di insegnamenti offerti:				
	Un qualunque insegnamento offerto negli altri <i>Percorsi</i>				
	Circuiti e dispositivi per le telecomunicazioni	ING-INF/01	A/I	9	2/1
	Elaborazione delle immagini	ING-INF/01	A/I	9	2/2
	Telemedicina	ING-INF/03	C	6	2/2
	Gestione sostenibile delle risorse in sanità	ING-INF/06	A/I	3	1/2
Percorso 2 – LM_27					
7	Componenti a iperfrequenze	ING-INF/02	C	9	2/1
8	Sicurezza dell'informazione (<i>esame integrato</i>)	ING-INF/03	C	12	
	<i>Elementi di crittografia</i>	MAT/03	A/I	6	1/2
	<i>Sicurezza delle telecomunicazioni</i>	ING-INF/03	C	6	1/2
9	Comunicazioni multimediali	ING-INF/03	C	6	1/2
10	Bioinformatica	ING-INF/05	A/I	6	1/1
11	Un insegnamento a scelta tra:		A/I	6	
	Economia e organizzazione aziendale	ING-IND/35	A/I	6	2/1
	Ottica	FIS/03	A/I	6	1/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
	esempi di insegnamenti offerti:				
	Un qualunque insegnamento offerto negli altri <i>Percorsi</i>				
	Circuiti e dispositivi per le telecomunicazioni	ING-INF/01	A/I	9	2/1
	Elaborazione delle immagini	ING-INF/01	A/I	9	2/2
	Telemedicina	ING-INF/03	C	6	2/2
	Gestione sostenibile delle risorse in sanità	ING-INF/06	A/I	3	1/2

Percorso 3 – LM_27					
7	Sicurezza dell'informazione (esame integrato)	ING-INF/03	C	12	1/2
	<i>Elementi di crittografia</i>	MAT/03		6	
	<i>Sicurezza delle telecomunicazioni</i>	ING-INF/03		6	
8	Sistemi biometrici (esame integrato)	ING-INF/03	C	9	
	<i>Fondamenti di sistemi biometrici</i>	ING-INF/03	C	6	2/1
	<i>Laboratorio di biometria</i>	ING-INF/03	C	3	2/1
9	Software defined radio	ING-INF/03	C	6	2/2
10	Basi di dati I (mutuato da Ingegneria Informatica)	ING-INF/05	A/I	6	1/1
11	Un insegnamento a scelta tra:		A/I	6	
	Sistemi informativi su web (mutuato da Ingegneria Informatica)	ING-INF/05	A/I	6	2/2
	Ricerca operativa (mutuato da Ingegneria Civile)	MAT/09	A/I	6	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
	esempi di insegnamenti offerti:				
	Un qualunque insegnamento offerto negli altri Percorsi				
	Calcolatori elettronici (mutuato da Ingegneria Informatica)	ING-INF/05	A/I	9	2/2
	Infrastrutture delle reti di calcolatori (mutuato da Ingegneria Informatica)	ING-INF/05	A/I	9	2/1

Delibera assunta dal Consiglio di Collegio Didattico di Ingegneria Elettronica nella seduta del 6 giugno 2008:

- **“Numero minimo studenti per attivazione insegnamenti**

Il Presidente ricorda al Consiglio che per una corretta ottimizzazione delle risorse è necessario stabilire il numero minimo di studenti al di sotto del quale l'insegnamento non viene attivato.

Dopo ampia discussione, a cui partecipano diversi membri del Consiglio, si delibera, a maggioranza, di porre il limite di tre studenti per poter attivare un insegnamento ai sensi del D.M. 270.”

A.A. 2010_2011 LM_29 Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica per l'industria e l'innovazione (DM 270/2004)					
Percorso_1 - MICROELETTRONICA, OPTOELETTRONICA, ELETTRONICA DI POTENZA					
N.	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem
INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI					
1	Chimica delle tecnologie	CHIM/07	A/I	6	1/1
2	Fisica della materia + Ottica (<i>esame integrato</i>)	FIS/03	A/I	15	
2a	<i>Fisica della materia</i>	FIS/03	A/I	9	1/1
2b	<i>Ottica</i>	FIS/03	A/I	6	1/2
3	Metodi matematici per l'ingegneria	MAT/05	A/I	9	2/1
4	Microonde	ING-INF/02	C	9	1/2
TIROCINIO				3	2
PROVA FINALE DI LAUREA				12	2

Percorso 1.1 – LM 29					
5	Elettronica dei dispositivi a stato solido	ING-INF/01	C	9	2/1
6	Un insegnamento a scelta tra:				
	Elettronica molecolare	ING-INF/01	C	9	2/2
	Metamateriali	ING-INF/02	C	9	1/2
7	Microprocessori e microcontrollori	ING-INF/01	C	9	1/1
8	Nanoelettronica	ING-INF/01	C	6	2/1
9	Optoelettronica	ING-INF/01	C	9	1/1
10	Un insegnamento a scelta tra:				
	Optoelettronica avanzata	ING-INF/01	C	9	2/1
	Progettazione analogica e digitale	ING-INF/01	C	9	1/2
11	Tecnologie microelettroniche	ING-INF/01	C	6	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
Percorso 1.2 – LM 29					
5	Acustoelettronica	ING-INF/01	C	9	1/2
6	Elettronica dei dispositivi a stato solido	ING-INF/01	C	9	2/1
7	Microprocessori e microcontrollori	ING-INF/01	C	9	1/1
8	Nanoelettronica	ING-INF/01	C	6	2/1
9	Optoelettronica	ING-INF/01	C	9	1/1
10	Sensori acustoelettronici	ING-INF/01	C	9	2/2
11	Tecnologie microelettroniche	ING-INF/01	C	6	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
Percorso 1.3 – LM 29					
5	Elettronica dei dispositivi a stato solido	ING-INF/01	C	9	2/1
6	Microprocessori e microcontrollori	ING-INF/01	C	9	1/1
7	Nanoelettronica	ING-INF/01	C	6	2/1
8	Optoelettronica	ING-INF/01	C	9	1/1
9	Progettazione analogica e digitale	ING-INF/01	C	9	1/2
10	Raffreddamento dei componenti elettronici	ING-IND/11 ING-IND/10	A/I	9	1/2
11	Tecnologie microelettroniche	ING-INF/01	C	6	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*
Percorso 1.4 – LM 29					
5	Elettronica di potenza	ING-IND/32	A/I	9	2/1
6	Laboratorio di elettronica industriale	ING-INF/01	C	9	1/2
7	Microprocessori e microcontrollori	ING-INF/01	C	9	1/1
8	Nanoelettronica	ING-INF/01	C	6	2/1
9	Progettazione analogica e digitale	ING-INF/01	C	9	1/2
10	Progetto di convertitori statici di potenza	ING-IND/32	A/I	9	2/2
11	Tecnologie microelettroniche	ING-INF/01	C	6	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*

Percorso 1.5 – LM 29					
5	Circuiti non lineari	ING-IND/31	A/I	9	2/1
6	Circuiti sistemi e sicurezza elettrica	ING-IND/31	A/I	9	1/1
7	Componenti a iperfrequenze	ING-INF/02	C	9	2/1
8	Diagnostica elettromagnetica ambientale	ING-INF/02	C	9	1/1
9	Nanoelettronica	ING-INF/01	C	6	2/1
10	Strumentazione elettromagnetica per l'industria	ING-INF/02	C	9	2/1
11	Tecnologie microelettroniche	ING-INF/01	C	6	1/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2/*

Percorso 1.6 – LM 29					
5	Antenne e propagazione	ING-INF/02	C	9	2/2
6	Componenti a iperfrequenze	ING-INF/02	C	9	2/1
7	Nanoelettronica	ING-INF/01	C	6	2/1
8	Metamateriali	ING-INF/02	C	9	1/2
9	Ottimizzazione di circuiti e componenti	ING-IND/31	A/I	9	2/1
10	Tecnologie microelettroniche	ING-INF/01	C	6	1/1
11	Strumentazione elettromagnetica per l'industria	ING-INF/02	C	9	2/1
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2

Delibera assunta dal Consiglio di Collegio Didattico di Ingegneria Elettronica nella seduta del 6 giugno 2008:

- **“Numero minimo studenti per attivazione insegnamenti**

Il Presidente ricorda al Consiglio che per una corretta ottimizzazione delle risorse è necessario stabilire il numero minimo di studenti al di sotto del quale l'insegnamento non viene attivato.

Dopo ampia discussione, a cui partecipano diversi membri del Consiglio, si delibera, a maggioranza, di porre il limite di tre studenti per poter attivare un insegnamento ai sensi del D.M. 270.”

A.A. 2010_2011 LM_29 Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica per l'industria e l'innovazione (DM 270/2004)					
Percorso_2 MISURE PER LA QUALITÀ ED I BENI CULTURALI					
N	INSEGNAMENTO	SSD	ATTIVITÀ	CFU	ANNO/sem
INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI					
1	Elaborazione informativa del segnale	ING-INF/07	C	6	1/1
2	Elettronica di misura	ING-INF/01	C	9	1/2
3	Fisica dei sensori	FIS/03	A/I	9	1/1
4	Informatica di misura	ING-INF/07	C	6	2/1
5	Laboratorio di progettazione di sistemi elettronici di misura	ING-INF/07	C	6	1/2
6	Marketing e management dell'elettronica e nella tecnologia dell'ICT	ING-INF/07	C	6	1/1
7	Strumentazione avanzata di misura	ING-INF/07	C	12	2/2
8	Teoria delle misure e metrologia	ING-INF/07	C	9	1/2
TIROCINIO				3	2
PROVA FINALE DI LAUREA				12	2

Percorso 2.1 – LM 29					
9	Tecnologie per la qualità ambientale	ING-INF/07	C	9	2/1
10	Elementi di misure per l'analisi ambientale	ING-INF/07	C	9	2/2
11	Fisica della materia + Ottica (<i>esame integrato</i>)	FIS/03	A/I	15	
11a	<i>Fisica della materia</i>	FIS/03	A/I	9	1/1
11b	<i>Ottica</i>	FIS/03	A/I	6	1/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2
Percorso 2.2 – LM 29					
9	Inquinamento elettromagnetico	ING-INF/02	C	9	2/2
10	Strumentazione elettromagnetica per l'industria	ING-INF/02	C	9	*1
11	Fisica della materia + Ottica (<i>esame integrato</i>)	FIS/03	A/I	15	
11a	<i>Fisica della materia</i>	FIS/03	A/I	9	1/1
11b	<i>Ottica</i>	FIS/03	A/I	6	1/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2
Percorso 2.3 – LM 29					
9	Strumenti e metodi del restauro	ING-INF/07	C	9	2/2
10	Sistemi elettronici per i beni culturali	ING-INF/01	C	9	2/1
11	Fisica della materia + Ottica (<i>esame integrato</i>)	FIS/03	A/I	15	
11a	<i>Fisica della materia</i>	FIS/03	A/I	9	1/1
11b	<i>Ottica</i>	FIS/03	A/I	6	1/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2
Percorso 2.4 – LM 29					
9	Misure per la trasmissione dell'energia	ING-INF/07	C	9	2/1
10	Qualità dell'energia	ING-INF/07	C	9	2/2
11	Fisica della materia + Ottica (<i>esame integrato</i>)	FIS/03	A/I	15	
11a	<i>Fisica della materia</i>	FIS/03	A/I	9	1/1
11b	<i>Ottica</i>	FIS/03	A/I	6	1/2
12	A SCELTA DELLO STUDENTE			9	2
Ulteriori insegnamenti offerti nella LM 29 Percorso 2					
	Diagnostica elettromagnetica ambientale	ING-INF/02	C	9	*1
	Elaborazione delle immagini e telerilevamento	ING-INF/01	C	9	*1
	Metodi e strumenti di misura in optoelettronica	ING-INF/01	C	9	*2
	Misure non convenzionali nella qualità	ING-INF/07	C	9	*2
	Normative e strategie per la qualità ambientale	ING-INF/07	C	9	*1
	Qualità nelle telecomunicazioni e nella tecnologia dell'informazione e della comunicazione	ING-INF/07	C	9	2/2
	Strategie applicative da fonti rinnovabili	ING-INF/07	C	9	*1