

RIUNIONE DEL CONSIGLIO DI CORSO DI STUDI
IN INGEGNERIA ELETTRONICA, TENUTASI IL 21 marzo 2013

Il giorno 21 marzo duemilatredecim, alle ore 15,30 nella sala riunioni del Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e modelli Matematici (DEIM) in Viale delle Scienze, si è riunito il Consiglio di Corso di Studi in Ingegneria Elettronica per deliberare sul seguente ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni.
- 2) Rapporti di Riesame 2013: revisione e approvazione.
- 3) Approvazione dei Manifesti degli Studi per l'A.A. 2013/14 e relative coperture.
- 4) Domande studenti.
- 5) Varie ed eventuali.

1) Comunicazioni.

Il Presidente riferisce che:

- l'area Risorse Umane, settore contratti, incarichi e collaborazioni esterne ha trasmesso con nota n. 19114 del 11/03/2013 il Nuovo Regolamento per il conferimento di incarichi di collaborazione a soggetti esterni all'Università degli Studi di Palermo;
- il Pro Rettore Vicario ha comunicato con nota Prot. n. 19536 del 12.03.2013 che l'ANVUR ha chiesto la revisione di alcuni Rapporti di Riesame fra il quali quello della Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica;
- ad oggi risultano regolarmente iscritti nove studenti al primo anno del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica;
- Il dott. Stefano Marletta ha comunicato con lettera del 13/03/2013 l'indisponibilità a mantenere il ruolo di rappresentante degli studenti;
- non è possibile nominare un altro rappresentante perché la lista degli studenti votati è terminata.

2) Rapporti di Riesame 2013: revisione e approvazione.

A seguito della richiesta dell'ANVUR di rivedere il "Rapporto di Riesame del Corso di Laurea L-8 Ingegneria Elettronica" nelle sezioni A1c, A2c e A3c riguardanti l'individuazione dei due problemi che si ritengono di maggior rilievo e la descrizione delle azioni correttive da applicare per porvi rimedio, il Presidente illustra le correzioni apportate con la collaborazione del prof. A.C Cino.

Dopo breve discussione il Consiglio approva il Rapporto di Riesame corretto la cui copia è parte integrante del presente verbale (Allegato 1).

3) Approvazione dei Manifesti degli Studi per l'A.A. 2013/14 e relative coperture.

Il Presidente ricorda che è necessario proporre i Manifesti degli Studi entro il 28 marzo prossimo venturo, data nella quale il Consiglio di Facoltà si riunirà per l'approvazione.

Per quanto riguarda il Manifesto del Corso di Laurea Triennale il Presidente, sentiti i docenti interessati, propone, nell'ottica di ridurre il numero degli insegnamenti, l'abolizione dell'insegnamento "Matematica II" (6 CFU) e conseguente ripartizione dei contenuti e dei crediti fra "Matematica I" che passa da 12 a 15 CFU e "Fisica matematica" che passa da 9 a 12 CFU; in questa fase di ripartizione dovranno essere rivisti e, nel caso ripartiti in modo differente, i contenuti degli insegnamenti dell'area delle matematiche, ossia Matematica I, Geometria e Fisica matematica.

Inoltre, considerato il notevole carico didattico dell'insegnamento "Elettronica 1" (9 CFU) che prevede, oltre alle esercitazioni numeriche, parecchie esercitazioni sperimentali e considerata la possibilità di trasferire alcuni contenuti, non indispensabili per il laureato triennale, dell'insegnamento "Elettronica dei sistemi digitali" (9 CFU) ad altro insegnamento del corso di laurea Magistrale, il Presidente propone di assegnare all'insegnamento "Elettronica 1" 12 CFU e all'insegnamento "Elettronica dei sistemi digitali" (6 CFU).

Per quanto riguarda il Manifesto del Corso di Laurea Magistrale il prof. Giaconia propone, mutuando essenzialmente insegnamenti già presenti in altri corsi di laurea, di aggiungere ai gruppi di insegnamenti opzionali già presenti nel Manifesto 2012/13, ossia "Microingegneria" e "Progettazione di circuiti elettronici", i gruppi "Elettronica per l'automobile" e "Elettronica per le energie rinnovabili".

Segue un lungo dibattito alla fine del quale il Consiglio approva i seguenti Manifesti degli Studi per gli studenti immatricolati nell'A.A. 2013/14, dove nelle colonne "Attività Didattica" B indica insegnamento "di base", C "caratterizzante", A "affine o integrativo", S "a scelta", UE "lingua Unione Europea", UAF "ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc." e PF "prova finale".

Nell'ultima colonna sono riportati i nomi dei docenti che hanno dichiarato la disponibilità come carico didattico aggiuntivo (professori) o ai sensi dell'art.6, comma 4 della Legge 240/2010 (ricercatori).

**L-8 CLASSE DELLE LAUREE IN INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2013-14**

A.A.	Sem	Mod.	S.S.D.	Nome insegnamento	CFU	Attività didattica	Docente "disponibile"
1° (2013/14)	1°	1,2	MAT/03	Geometria	6	B	Valenti A.
	2°	3,4	CHIM/07	Chimica	6	B	Palmisano L.
	1-2°	1-4	MAT/05	Matematica I	15	B	Russo G.
	1-2°	1-4	FIS/01	Fisica I	12	B	Morales F.
	1-2°	1-4	ING-INF/05	Calcolatori elettronici	12	B	
				Lingua inglese	3	UE	
2° (2014/15)	1°	1,2	FIS/01	Fisica II	6	B	Spagnolo B.
	1°	1,2	ING-IND/31	Elettrotecnica	9	A	Romano P.
	1°	1,2	MAT/07	Fisica matematica	12	B	Bagarello F.
	2°	3,4	ING-INF/03	Fondamenti di telecomunicazioni	9	C	Mangione S.
	2°	3,4	ING-INF/01	Dispositivi elettronici	9	C	Busacca A.
	2°	3,4	ING-INF/04	Controlli automatici	12	C	Alonge F.
3° (2015/16)				Insegnamenti a scelta dello studente	12	S	
	1°	1,2	ING-INF/01	Elettronica 1	12	C	Lullo G.
	1°	1,2	ING-INF/02	Campi elettromagnetici	9	C	Cino A.C.
	1°	1,2	ING-INF/07	Misure elettriche ed elettroniche	9	C	Cataliotti A.
	2°	3,4	ING-IND/35	Economia applicata all'ingegneria	9	A	Abbate L.
	2°	3	ING-INF/01	Elettronica 2	6	C	Arnone C.
	2°	3,4	ING-INF/01	Elettronica dei sistemi digitali	6	C	Giaconia G.C.
				Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc	3	UAF	
			Prova finale	3	PF		
			Totale CFU	180			

**LM-29 CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN INGEGNERIA ELETTRONICA
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2013-14**

A.A.	Sem	Mod.	S.S.D.	Nome insegnamento	CFU	Attività didattica	Docente "disponibile"
1° (2013/14)	1	1,2	ING-INF/01	Elettronica applicata	9	C	Lullo G.
	2	4	L-LIN/12	Inglese	6	A	
				Due insegnamenti opzionali fra:	15	A	
	1	1,2	CHIM/07	Fondamenti di chimica per la microingegneria (6 CFU) (<i>opzione "Microingegneria"</i>)			Palmisano L. /Marci G.
	1	1-2	FIS/03	Fisica dei materiali per l'elettronica (6 CFU) (<i>opzione "Microingegneria" e opzione "Elettronica per le energie rinnovabili"</i>)			Persano Adorno D.
	2	3-4	ING-INF/01	Dispositivi a eterostruttura (9 CFU) (<i>opzione "Microingegneria"</i>)			Cusumano P.
	1	1-2	ING-INF/03	Reti radiomobili (mut. TLC) (6 CFU) (<i>opzione "Progettazione di circuiti"</i>)			Tinnirello I.

				<i>elettronici" e opzione "Elettronica per l'automobile")</i>			
	2	3-4	ING-INF/02	Fondamenti di microonde (9 CFU) (<i>opzione "Progettazione di circuiti elettronici"</i>)			Stivala S.
	1	1-2	ING-IND/08	Macchine (mut. MECC) (9 CFU) (<i>opzione "Elettronica per l'automobile"</i>)			Pipitone E.
	1	1-2	ING-IND/32	Convertitori e azionamenti elettrici (9 CFU) (mut.ELT) (<i>opzione "Elettronica per le energie rinnovabili"</i>)			Ricco Galuzzo G.
				Due insegnamenti opzionali fra:	15	C	
	1	1,2	ING-INF/01	Fotonica (9 CFU) (<i>opzione "Microingegneria"</i>)			Calì C.
	2	3	ING-INF/01	Microtecnologie (6 CFU) (<i>opzione "Microingegneria"</i>)			Calì C. / Mosca M.
	2	3	ING-INF/01	Progettazione automatica dei circuiti elettronici (6 CFU) (<i>opzione "Progettazione di circuiti elettronici"</i>)			Calandra E.
	2	3,4	ING-INF/01	Elettronica 3 (9 CFU) (<i>opzione "Progettazione di circuiti elettronici"</i>)			Giaconia G.C.
	2	3-4	ING-INF/02	Microonde (9 CFU) (<i>opzione "Elettronica per l'automobile"</i>)			Stivala S.
	2	3	ING-INF/01	Microtecnologie (6 CFU) (<i>opzione "Elettronica per l'automobile" e Elettronica per le energie rinnovabili"</i>)			Calì C. / Mosca M.
	1	1,2	ING-INF/01	Dispositivi optoelettronici (9 CFU) (<i>opzione "Elettronica per le energie rinnovabili"</i>)			Mosca M.
				Insegnamenti a scelta dello studente	18	S	
2° (2014/15)	1	1,2	ING-INF/01	Comunicazioni ottiche	6	C	Busacca A.
	2	3	ING-INF/01	Microelettronica	6	C	Giaconia G.C.
				Un insegnamento opzionale fra:	9	A	
	1	1,2	ING-INF/01	Nanoelettronica (9 CFU) (<i>opzione "Microingegneria"</i>)			Macaluso R.
	1	1,2	ING-INF/01	Elettronica delle microonde (9 CFU) (<i>opzione "Progettazione di circuiti elettronici"</i>)			Calandra E.
	1	1,2	ING-IND/08	Motori a combustione interna (9 CFU) (<i>opzione "Elettronica per l'automobile"</i>)			Pipitone E.
	2	3,4	ING-IND/33	Sistemi elettrici per l'energia (9 CFU) (<i>opzione "Elettronica per le energie rinnovabili"</i>)			Ippolito M.
				Due insegnamenti opzionali fra:	12	C	
	1	1,2	ING-INF/01	Fondamenti di dispositivi optoelettronici (6 CFU) (<i>opzione "Microingegneria"</i>)			Mosca M.
	2	3	ING-INF/01	Biofotonica (6 CFU) (<i>opzione "Microingegneria"</i>)			Arnone C.
	2	3,4	ING-INF/02	Antenne e propagazione (6 CFU) (<i>opzione "Progettazione di circuiti elettronici"</i>)			Cino A.C.
	2	3	ING-INF/01	Strumentazione e misure a microonde (6 CFU) (<i>opzione "Progettazione di circuiti elettronici"</i>)			Livrieri P.
	2	3,4	ING-INF/01	Fondamenti di Elettronica 3 (6 CFU) (<i>opzione "Elettronica per l'automobile" e "Elettronica per le energie rinnovabili"</i>)			Giaconia G.C.
	2	3	ING-INF/01	Laboratorio di Microelettronica (6 CFU) (<i>opzione "Elettronica per l'automobile" e "Elettronica per le energie rinnovabili"</i>)			Giaconia G.C.
				Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc	6	UAF	
				Prova finale	18	PF	
			Totale CFU	120			

Il Presidente informa il Consiglio che, per i compiti istituzionali affidati e le dichiarazioni di disponibilità ricevute, sono ampiamente raggiunti i requisiti necessari all'attivazione dei Corsi di Laurea Triennale e Magistrale.

Il Consiglio, fermo restando la facoltà di scelta di insegnamenti nel rispetto della delibera del S.A. del 30.11.2009, consiglia agli studenti del Corso di Laurea Magistrale quali insegnamenti a scelta, oltre quelli non opzionati, i seguenti:

S.S.D.	Nome insegnamento	CFU
FIS/01	Fisica dei sistemi complessi (LM TLC)	6
ING-IND/11	Fisica tecnica ambientale (L AMB&TERR) (*)	9
ING-IND/31	Materiali e modelli numerici per l'ingegneria elettrica (LM ELT)	9
ING-IND/32	Macchine elettriche (L ENE)	9
ING-IND/32	Convertitori ed azionamenti elettrici (LM ELT)	9
ING-IND/32	Generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili (L ENE) (**)	6
ING-IND/33	Componenti e sistemi elettroenergetici (L ENE)	9
ING-IND/33	Componenti e sistemi elettronici di potenza (LM ELT)	9
ING-INF/01	Circuiti integrati digitali (LM TLC)	9
ING-INF/03	Elaborazione numerica dei segnali (L INF&TLC)	9
ING-INF/04	Robotica industriale (LM AUT)	9
ING-INF/07	Laboratorio di sistemi automatici di misura (LM AUT)	9
MAT/08	Metodi numerici per l'ingegneria (L INF&TLC) (***)	6

(*) insegnamento fortemente consigliato nell'opzione "Elettronica per l'automobile";

(**) insegnamento fortemente consigliato nell'opzione "Elettronica per le energie rinnovabili";

(***) insegnamento fortemente consigliato nell'opzione "Progettazione di circuiti elettronici".

4.1) Domande studenti: Modifica Piano di Studi.

Il Consiglio approva la richiesta di modifica del Piano di Studi presentata dal seguente studente:

(0555447): sostituzione dell'insegnamento "Elettronica dei sistemi digitali" da 6 CFU con lo stesso insegnamento da 9 CFU e l'utilizzo di 3 CFU in esubero come crediti di "insegnamento a scelta".

4.2) Domande studenti: Attribuzione CFU per "attività formative".

Vista la documentazione presentata, il Presidente propone ed il Consiglio approva quanto segue:

(0588134): si attribuiscono per "Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc." **3 CFU** derivanti dalla partecipazione e superamento della verifica finale del ciclo di seminari "Introduzione alla crittografia" tenuti dal prof. Giovanni Falcone dal 25/02 al 1/03 del corrente anno;

(0567816): si attribuiscono per "Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc." **3 CFU** derivanti da crediti in soprannumero provenienti dall'aver sostenuto l'insegnamento a scelta Fisica tecnica ambientale da 9 CFU.

4.3) Domande studenti: Inserimento di insegnamenti a scelta.

Il Presidente propone ed il Consiglio approva la seguente richiesta di inserimento di insegnamento a scelta:

(0588111): Reti di calcolatori e internet (6 CFU) del corso di laurea in Ingegneria Informatica, docente prof. De Paola Alessandra; i crediti in esubero (3) potranno essere utilizzati, a richiesta dello studente e dopo avere sostenuto l'esame, a completamento delle altre attività formative.

4.4) Domande studenti: Attribuzione CFU come "attività formative" per partecipazione a seminari.

In relazione al corso di didattica integrativa, approvato dalla Giunta di Presidenza, dal titolo "Introduzione all'esercizio Professione Ingegnere" che sarà tenuto da vari docenti nel corso del II semestre dell'A.A. 2012-13, il Consiglio delibera di attribuire 3 CFU agli studenti che risulteranno nell'elenco dei partecipanti e che avranno superato la prova finale.

In relazione ai seminari "Ingegneri eco-solidali: la scienza al servizio dell'ambiente", organizzati da Libera Sicilia, Arca e Facoltà di Ingegneria e che saranno tenuti da vari docenti nei pomeriggi dell'11 e 18 aprile p.v., il Consiglio delibera di attribuire 1 CFU agli studenti che risulteranno nell'elenco dei partecipanti e che avranno superato la prova finale di verifica.

4.5) Domande studenti: Assegnazione tesi di laurea.

Su proposta del Presidente il Consiglio approva l'assegnazione della tesi di laurea allo studente sotto riportato; è altresì indicato l'argomento ed il relatore.

studente	argomento	Relatore/i
0563700 (Triennale PA)	Rumore elettronico nei sistemi biomedicali	Giaconia G.C.
0575753 (Triennale PA)	Tecniche quantistiche per la trattazione di un circuito loss-gain	Bagarello F.

5) Varie ed eventuali.

Il CCS intende ribadire che, cercando di cogliere gli aspetti realmente innovativi della riforma del sistema universitario, sarebbe stato giusto sfruttare l'opportunità del piano straordinario degli associati per acquisire risorse di altissimo profilo scientifico internazionale mediante la procedura di "trasferimento" da altra Università.

Purtroppo questa possibilità è stata preclusa da una delibera del Senato Accademico troppo penalizzante per i Dipartimenti, visto che le richieste sono state intese semplicemente come anticipazione delle assegnazioni ai Dipartimenti stessi. Si auspica che il Senato possa rivedere tale posizione.

ESTRATTO INFORMALE DEL VERBALE