

# **VERBALE DEL CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA DEL 31.03.1995**

VERBALE N. 95/3

Il giorno 31.03.1995, alle ore 9,15, presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, si è riunito il Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno:

1. COMUNICAZIONI
2. POSTI DI PROFESSORE ASSOCIATO
3. NUOVI SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI. INQUADRAMENTO DOCENTI
4. MANIFESTO DEGLI STUDI A.A.1995/96
5. PROBLEMI DIDATTICI DELLA FACOLTA' E DEL CORSO DI LAUREA
6. PIANI DI STUDIO E PRATICHE STUDENTI
7. RICONOSCIMENTO TITOLI ACCADEMICI CONSEGUITI ALL'ESTERO
8. VARIE ED EVENTUALI

Assume la presidenza il Prof. Giorgio Cau, funge da segretario il Prof. Gennaro Dionoro. All'inizio della seduta risultano:

## **PRESENTI**

### **Professori Ordinari**

CAU Giorgio, DIONORO Gennaro, GINESU Francesco, MUNTONI Carlo, NURZIA Franco, PRIOLO Pierluigi.

### **Professori Associati**

BERTOLINO Filippo, FLORIS Francesco, MANDAS Natalino, PIRAS Giorgio, SANNA Ulrico.

### **Rappresentanti Ricercatori**

AYMERICH Francesco, MURA Salvatore, PILLONI Teresa, PUDDU Pierpaolo.

### **Rappresentanti Studenti**

CARTA Francesco, SERRA Roberto.

## **ASSENTI GIUSTIFICATI**

### **Professori Ordinari**

CAVIGLIA Giacomo, CORRIGA Giorgio, DORE Giovanni, MASSIDDA Luigi, MUNTONI Carlo, PICASSO Bruno, PIGA Giovanni Maria, VIRDIS Pier Fortunato, VIVANET Carlo.

### **Professori Associati**

CABITZA Salvatore, MASSIDDA Sandro, SANNA Saverio, USAI Giampaolo.

## **ASSENTI**

### **Professori Ordinari**

BASSANELLI Giovanni, PIRODDA Luciano, VALLASCAS Rinaldo.

### **Professori Associati**

MURA Paolo Giuseppe, SAMBIAGIO Gabriele, SERPI Alfio.

### **Rappresentanti Ricercatori**

DE NICOLO Barbara, RODRIGUEZ Giuseppe.

Verificata la presenza del numero legale il Presidente dichiara aperta la seduta e dà inizio alla discussione dei punti in ordine del giorno.

## 1. COMUNICAZIONI.

Il Presidente informa che la proposta di Istituzione del Diploma Universitario in Ingegneria Meccanica, approvata nel corso della precedente seduta del CCLIM del 22 febbraio u.s., è stata inserita per la discussione nell'ordine del giorno del prossimo Consiglio di Facoltà previsto per il 10 aprile p.v..

## 2. POSTI DI PROFESSORE ASSOCIATO

Considerando che il presente punto riguarda argomenti di esclusiva pertinenza dei professori Ordinari e Associati e che non è stato possibile convocare per motivi di urgenza un consiglio riservato, il presidente propone, seduta stante, che la discussione sia limitata ai soli professori di ruolo di I e II fascia. I rappresentanti dei ricercatori e degli studenti accolgono la proposta e lasciano temporaneamente la seduta.

Dopo aver riverificato il numero legale il presidente introduce quindi l'argomento richiamando la situazione relativa all'organico dei professori associati della riunione della Commissione A.G. del 27 marzo u.s..

Secondo le indicazioni del Rettore possono essere considerati "suscettibili" di bando a concorso solamente i posti resi liberi dopo il 31.12.93, per i quali esiste la copertura finanziaria inclusa nella dotazione dell'Ateneo. Tali posti, tuttavia, dovrebbero subire una decurtazione del 15% circa per poter far fronte alle esigenze di spesa dell'Ateneo determinate dalle sempre più stringenti ristrettezze del bilancio. Secondo le valutazioni della presidenza la Facoltà di Ingegneria dispone, al lordo della citata decurtazione, di 18 posti liberi ma potrà ottimisticamente contare su 14 o al più 15 posti. Da una prima ricognizione i Corsi di laurea, i Dipartimenti e gli Istituti afferenti alla Facoltà hanno espresso richieste per oltre 45 posti.

In vista della prossima riunione della Commissione A.G. prevista per il 5 aprile p.v. e del successivo Consiglio di Facoltà previsto per il 10 Aprile p.v., è necessario pertanto che il CCLIM proponga le sue istanze indicando motivate priorità nell'ambito delle esigenze già individuate durante la precedente seduta del 22 febbraio u.s..

Il presidente ribadisce che i criteri generali ai quali sarà necessario attenersi per la definizione di tali priorità dovranno essere sostanzialmente i seguenti:

- Oggettive carenze di copertura su discipline o settori disciplinari, con notevole carico didattico, fondamentali per la Facoltà o, in subordine, per i singoli Corsi di Laurea;
- Oggettive carenze di copertura su discipline o settori disciplinari, con notevoli esigenze di sviluppo scientifico, fondamentali per la Facoltà o, in subordine, per i singoli Corsi di Laurea;
- Discipline o settori disciplinari di rilevante importanza per la Facoltà o per i singoli corsi di Laurea nell'ambito delle quali operano ricercatori ritenuti maturi per affrontare il concorso a professore associato.

Nel precedente Consiglio di Corso di Laurea del 22 febbraio u.s. sono state individuate in tal senso esigenze più o meno rilevanti nei settori della Meccanica Applicata alle Macchine, degli Impianti Industriali Meccanici, del Disegno Industriale, delle Macchine Motrici e Operatrici, delle Tecnologie dei Sistemi di Lavorazione.

Entra il prof. Corriga alle ore 9,45.

Il presidente apre quindi la discussione per approfondire la consistenza delle esigenze rilevate e definire le inerenti priorità.

Le esigenze del settore della Meccanica Applicata alle Macchine sono già state concordemente riconosciute come le più critiche e pressanti. Si tratta infatti di settore fondamentale per vari Corsi di Laurea della Facoltà che dal prossimo anno accademico 1995/96 sarà coperto da un solo docente, peraltro prossimo alla quiescenza dal ruolo. Il settore è peraltro totalmente sguarnito di ricercatori.

Intervengono quindi, nell'ordine, il prof. Ginesu e il prof. Bertolino che richiamano l'attenzione sulle gravi carenze in ambito didattico e scientifico del settore del Disegno Industriale. Sul settore gravano attualmente due corsi estremamente affollati, rivolti a tutti gli allievi ingegneri industriali della Facoltà, sostenuti da un solo professore di ruolo e da un ricercatore confermato, afferente peraltro ad altro settore.

Interviene poi il prof. Nurzia ricordando che per l'unico corso di Macchine rivolto a tutti gli allievi ingegneri industriali, da lui tenuto, si manifesta oramai da molti anni l'esigenza di uno sdoppiamento, in relazione sia alle differenti esigenze culturali degli allievi meccanici, chimici ed elettrici, sia alle sostanziali differenze di preparazione di base degli stessi. Il settore delle Macchine, peraltro, vede un notevole carico didattico anche sul fronte dell'Ingegneria Civile e Ambientale, sostenuto anch'esso da un solo docente. Il prof. Nurzia ricorda inoltre che al settore, sede di attività scientifica di rilevante importanza per l'area dell'Ingegneria Meccanica, afferisce un solo ricercatore, confermato, peraltro da tempo maturo per sostenere un concorso a professore di II fascia.

Segue un intervento del prof. Piras il quale ricorda che la situazione del settore degli Impianti Industriali Meccanici diverrà estremamente critica in vista della non lontana quiescenza dal ruolo di docente del prof. Piga che attualmente tiene i corsi di Impianti Meccanici, fondamentale per tutta l'Ingegneria Meccanica, e di Impianti Industriali, fondamentale per l'indirizzo "Produzione". Il prof. Piras chiede in tal senso che vengano considerate prioritarie le esigenze di tale settore, anche sul quale, peraltro, afferisce un ricercatore maturo per sostenere un concorso a professore di II fascia.

Interviene ancora il prof. Dionoro ricordando che il settore delle Tecnologie dei Sistemi di Lavorazione è solo dall'attuale anno accademico ricoperto da un professore di ruolo. L'unico corso di Tecnologia Meccanica, rivolto agli allievi ingegneri meccanici ed elettrici deve essere necessariamente differenziato in relazione alle diverse esigenze culturali. Inoltre il settore è di fondamentale importanza per l'area dell'Ingegneria Meccanica e deve essere necessariamente potenziato. Tutto ciò non può gravare su un unico docente e in tal senso chiede che tali esigenze siano tenute nella giusta considerazione.

Entrano i prof. Cabitza e Piras alle ore 10,45.

Segue quindi un lungo e approfondito dibattito con numerosi interventi dai quali si evince una sostanziale convergenza di assenso sulla priorità delle esigenze dei settori della Meccanica applicata e delle Macchine, mentre appare opportuno un ulteriore approfondimento in merito alle esigenze degli altri settori oggetto di discussione (Disegno Industriale, Impianti Meccanici, Tecnologie dei sistemi di lavorazione) riconoscendo in ogni caso particolarmente gravi e pressanti anche le loro esigenze.

Al termine del dibattito, sulla scorta di tali indicazioni, il presidente propone di indicare come prioritarie le esigenze didattiche, scientifiche e di sviluppo dei settori:

- 1 I07X MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
- 2 I04B MACCHINE MOTRICI E OPERATRICI

nell'ordine indicato. Propone inoltre, per un ulteriore approfondimento, di rinviare la definizione di un ordine di -priorità per le esigenze dei restanti succitati settori ad una prossima seduta che verrà convocata per il 7 aprile p.v..

Il Consiglio approva la proposta all'unanimità.

Al termine della discussione rientrano i rappresentanti dei ricercatori e degli studenti. Entra anche il Sig. Fanni, rappresentante del personale non docente .

Escono i prof. Sanna U. e Piras alle ore 12,00.

### **3. NUOVI SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI. INQUADRAMENTO DOCENTI**

La Presidenza ha trasmesso a tutti i professori di ruolo e i ricercatori della Facoltà una circolare ove sono indicati i criteri per l'inquadramento dei docenti e dei ricercatori nei nuovi settori scientifico-disciplinari. L'istanza di inquadramento deve essere trasmessa al Presidi e ai Presidenti dei competenti Consigli di Corso di Laurea.

Il Presidente ricorda che i docenti titolari di discipline le cui denominazioni non sono incluse nei nuovi settori possono, di diritto, trasferire la loro titolarità sulle discipline a cui le vecchie denominazioni sono "raccordate", ovvero afferire semplicemente al relativo settore.

Passaggi ad altri settori potranno invece avere luogo secondo le usuali procedure di "trasferimento" in vigore.

### **4. MANIFESTO DEGLI STUDI A.A.1995/96**

Il Presidente ricorda che entro il mese di Aprile la Facoltà dovrà approvare il Manifesto degli Studi per l'A.A.1995/96. L'argomento è già stato affrontato in via preliminare dalla Commissione Orientamento Didattico del CCLIM nel corso delle riunioni del 24 e 29 marzo.

L'attuale Manifesto è in vigore, senza sostanziali modifiche, dall'istituzione del nuovo Ordinamento degli Studi di Ingegneria. Dopo cinque anni, superata la fase di transizione dal vecchio al nuovo Ordinamento, appare opportuno introdurre alcune modifiche per meglio caratterizzare i vari percorsi formativi tipici dell'ingegneria meccanica.

Più specificamente appare opportuno offrire agli studenti un percorso "di base" nel quale vengano approfonditi argomenti tipici dei settori che caratterizzano maggiormente l'Ingegneria Meccanica. Appare altresì opportuno riformare gli indirizzi attualmente attivi che in alcuni casi, anche sulla scorta delle preferenze manifestate dagli studenti, risultano troppo vincolanti.

In tal senso si è ravvisata l'opportunità di mantenere attivi i soli indirizzi "Materiali" e "Produzione" e di trasformare in orientamenti, meno vincolanti, gli altri indirizzi attivati (Automazione Industriale e Robotica, Costruzioni, Energia).

E' infine apparso opportuno proporre l'accensione della nuova disciplina "Produzione Assistita da Calcolatore" del settore "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione", settore fondamentale dell'Ingegneria meccanica che solo a partire dall'attuale anno accademico risulta coperto da un professore di ruolo.

Il Consiglio esprime un consenso preliminare di massima sulla proposta di revisione, peraltro ancora in corso di valutazione e di perfezionamento, che verrà portata in discussione nella prossima seduta.

### **5. PROBLEMI DIDATTICI DELLA FACOLTA' E DEL CORSO DI LAUREA**

L'argomento sarà portato in discussione a breve in Consiglio di Facoltà. Poiché tuttavia l'argomento sarà oggetto di discussione anche nell'ambito della Commissione per il tutorato della Facoltà che si è appena insediata e di cui fanno parte tutti i presidenti dei CCL, il presidente propone di rinviare la discussione ad una prossima seduta per consentire di inquadrare i problemi didattici della Facoltà e del Corso di Laurea sulla base di una valutazione preliminare nell'ambito della commissione per il tutorato.

Il Consiglio unanime approva.

### **6. PIANI DI STUDIO E PRATICHE STUDENTI**

Vengono discusse e deliberate singolarmente le pratiche studenti e i piani di studio di seguito richiamati.

### **6.1. Passaggi di Corso.**

In riferimento alla delibera della Facoltà del 13.06.1994, verb. n.1109, gli studenti di seguito nominati, che nell'A.A. 1993/94 risultavano iscritti ad anni diversi dal quinto sono trasferiti d'ufficio al nuovo Ordinamento.

#### **Corona Fabio**

Lo studente Corona Fabio, matr. 12605 è iscritto per l'A.A. 1994/95 al 3° anno con riserva del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.

Si convalidano i seguenti esami:

Chimica  
Fisica

#### **Mascia Maurizio**

Lo studente Mascia Maurizio, matr. 12772 è iscritto per l'A.A. 1994/95 al 5° anno con riserva del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.

Si convalidano i seguenti esami:

Geometria  
Analisi Matematica per Analisi Matematica I  
Chimica  
Fisica per Fisica I  
Disegno II Meccanico per Disegno Tecnico Industriale  
Analisi Matematica II  
Meccanica Razionale  
Scienza delle Costruzioni  
Meccanica Applicata alle Macchine  
Chimica Applicata  
Fisica II  
Tecnologie Meccaniche per Tecnologia Meccanica  
Fisica Tecnica

Si riconoscono in sovrannumero i seguenti esami:

Disegno  
Assicurazioni sociali  
Economia

#### **Tanda Pasquale**

Lo studente Tanda Pasquale, matr. 13759 è iscritto per l'A.A. 1994/95 al 5° anno con riserva del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.

Si convalidano i seguenti esami:

Disegno II Meccanico per Disegno Tecnico Industriale  
Chimica  
Geometria  
Fisica per Fisica I  
Analisi Matematica per Analisi Matematica I  
Analisi Matematica II  
Meccanica Razionale  
Fisica II

Si riconoscono in sovrannumero i seguenti esami:  
Assicurazioni sociali

## 6.2. Trasferimenti da altra sede.

Ha presentato istanza di proseguimento studi e passaggio da altra sede lo studente:

### **Mulargia Kristiano**

Lo studente Mulargia Kristiano, matr. 22426, iscritto per l'A.A. 1993/94 al 1° anno del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Milano, chiede di proseguire gli studi al 1° anno del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica di questa Facoltà per l'A.A. 1994/5.

**L'istanza dello studente è accolta.**

## 6.3. Piani di studio.

6.3.1. Si approvano senza modifiche i piani di studio presentati dai seguenti allievi.

<b>Deidda Davide</b>	matr. 15980	S.I.
<b>Pinna Rinaldo</b>	matr. 11672	Ind. Materiali

6.3.2. Si approvano con annotazioni o modifiche i piani di studio presentati dai seguenti allievi.

### **Carroni Luca Nicola**

Lo studente dovrà sostenere l'esame di Calcolo Numerico al posto di Tecnica delle Costruzioni e l'esame di Generatori di Vapore al posto di Impianti Industriali.

<b>Zucca Sergio Salvatore</b>	matr. 11191	Ind. Materiali
-------------------------------	-------------	----------------

Lo studente dovrà sostenere l'esame di Metallurgia al posto di Tecnica delle Costruzioni.

<b>Serra Sergio</b>	matr. 16697	Ind. Materiali
---------------------	-------------	----------------

Lo studente dovrà sostenere l'esame di Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche al posto di Tecnica delle Costruzioni.

<b>Mura Pierpaolo</b>	matr. 14252	Costruzione
-----------------------	-------------	-------------

Lo studente dovrà sostenere l'esame di Progetto di Macchine al posto di Tecnica delle Costruzioni.

6.3.3. Non si approvano i piani di studio presentati dai seguenti allievi.

<b>Vacca Massimo</b>	matr. 15753	Ind. Produzione
----------------------	-------------	-----------------

## 6.4. Approvazione piani di studio di studenti ECTS per l'A.A. 1994/95.

### Nicola Toreno

Lo studente Nicola Toreno, matricola n. 14121, che attualmente si trova all'estero presso la "Sheffield Hallam University", Inghilterra, nell'ambito del programma ECTS, ha presentato la seguente proposta di piano di studi presso la sede ospitante e di riconoscimento di corsi corrispondenti del nostro ordinamento:

ESAMI DA SOSTENERE PRESSO LA SEDE OSPITANTE	CREDITI
Component Integrity	5
Engineering Design and Integrative Studies	10
Computer Aided Engineering	10
Control Engineering	5
Quality Assurance	5
Industrial Energy Management	5
Industrial Business Studies	5
Main Project (Feasibility study about windpower generation for hotels in Sardegna)	15
<b>TOTALE CREDITI</b>	<b>60</b>

Lo studente chiede di essere dispensato dal sostenere i seguenti esami:

Costruzione di Macchine  
 Progetto di Macchine  
 Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche  
 Controlli Automatici  
 Gestione delle Macchine e dei Sistemi Energetici  
 Meccanica dei Fluidi

Dopo un'approfondita valutazione della congruità culturale del piano di studi proposto dallo studente TORENO Nicola, il Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica accoglie solo parzialmente l'istanza dello studente e all'unanimità delibera quanto segue:

a) lo studente è dispensato, come da sua richiesta, dal sostenere i seguenti esami:

PROGETTO DI MACCHINE  
 PROGETTAZIONE ASSISTITA DI STRUTTURE MECCANICHE  
 GESTIONE DELLE MACCHINE E DEI SISTEMI ENERGETICI  
 MECCANICA DEI FLUIDI

b) lo studente è altresì dispensato dal sostenere l'esame:

MISURE E CONTROLLO DELLA QUALITA' NELLA PRODUZIONE MECCANICA

che gli viene inserito d'ufficio nel piano di studi al posto di "Trasmissione del Calore o Generatori di Vapore".

c) lo studente potrà inoltre utilizzare gli argomenti trattati nel "Final Year Project" per sviluppare la sua tesi di laurea.

### Faticoni Riccardo

Lo studente Faticoni Riccardo, matricola n.21044, che attualmente si trova all'estero presso l'Università di Compiegne, Francia, nell'ambito del programma

ECTS, nell'impossibilità di seguire il piano di studi già approvato dal CCLIM nella seduta del 08.11.94 chiede di poter sostenere gli esami di:

Thermodynamics	(5 CR)
Heat Transfer	(5 CR)

al posto di:

Fluid Mechanics	(5 CR)
Dynamics of real Fluids and Gases	(5 CR)

e chiede che gli venga riconosciuto l'esame di FISICA TECNICA invece di MECCANICA DEI FLUIDI.

L'istanza dello studente è approvata dal Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica all'unanimità.

## 7. RICONOSCIMENTO TITOLO DI STUDIO CONSEGUITO ALL'ESTERO.

In data 15.02.1995 la Segreteria Studenti di Ingegneria ha trasmesso istanza della Sig.ra TARABOANTA Eugenia Codruta, nata a Falticeni (Suceava) in Romania il 1 dicembre 1960, residente a Carbonia via Gramsci n. 45, che con domanda al Magnifico Rettore del 21.03.1994 ha chiesto il riconoscimento di equipollenza del titolo di "Ingegnere indirizzo Meccanico", conseguito presso l'Istituto Politecnico di Iassi (Romania), al titolo legale di "Dottore in Ingegneria Meccanica" dell'ordinamento scolastico Italiano.

L'istanza della Sig.ra Taraboanta è stata illustrata nel corso del precedente Consiglio ma la relativa delibera è stata rinviata per consentire alla Commissione Orientamento Didattico del CCLIM di approfondire l'esame della documentazione prodotta.

Nella seduta odierna, sentito il parere della Commissione Orientamento Didattico del CCLIM che ha approfonditamente esaminato e valutato il curriculum degli studi della Sig.ra Taraboanta, il Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica all'unanimità delibera quanto segue:

- a) la Sig.ra TARABOANTA Eugenia Codruta è ammessa all'iscrizione al 5° anno del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica;
- b) per il conseguimento del titolo in Ingegneria Meccanica dovrà sostenere i seguenti esami:

ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE;  
MACCHINE;  
COSTRUZIONE DI MACCHINE;

- c) dovrà inoltre sviluppare la tesi di laurea e sostenere il relativo esame.

## 8. VARIE ED EVENTUALI.

Non ci sono argomenti vari ed eventuali in discussione.



Alle ore 13.20, null'altro essendovi da discutere e deliberare, il Presidente dichiara chiusa la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Il Segretario

Il Presidente

Prof. Ing. Gennaro Dionoro

Prof Ing. Giorgio Cau