

**Università degli Studi di Roma “La Sapienza”  
Facoltà di Ingegneria**

**Verbale del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria  
per l’Ambiente e il Territorio**

**Seduta del 8 marzo 2002**

Oggi venerdì 8 marzo 2001 alle ore 15:30, presso l’aula Leuzzi della Facoltà di Ingegneria si è riunito il Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio per discutere il seguente ordine del giorno:

- 1 - Comunicazioni
- 2 - Approvazione verbale seduta precedente
- 3 - consiglio di Presidenza
- 4 - Pratiche studenti
- 5 - Indirizzo generale del CCL e della Facoltà
- 6 - Ordine degli studi 2002/2003 V.O. e N.O. laurea
- 7 - Ordine degli studi 2002/2003 Rieti
- 8 - Laurea specialistica
- 9 - Voto di laurea V.O.
- 10 - Varie ed eventuali

Sono presenti.:

Bernabini, Bilardo, Cenedese, Grisolia, Guercio, Jacobelli, Massacci, Ottaviani, Rolle, Scandurra, Chiocchio, Ciampoli, Marrosu, Orlando, raspa, Tamburrini, Viotti, Alimonti, D’Abbiere, De Vendictis, Rinaldi, Rutigliano

Sono assenti giustificati.:

D’Alessandro, De Martiis, Imbesi, Misiti, Vivaldi, Celozzi, Macchi,

Sono assenti non giustificati.:

Bichara, Borgia, Guarascio, Tulipano, Crespi, Santarpia, Siniscalchi, Troya, Martinelli, Spoto.

Il presidente alle ore 15:45 , verificata la validità del numero legale, dichiara aperta la seduta; assume le funzioni di segretario il Prof. Grisolia.

### **1 – Comunicazioni**

Il Presidente comunica che da ora in poi la domanda di assegnazione della Tesi di laurea va fatta direttamente al Direttore del Dipartimento di afferenza del Relatore, secondo alcune disposizioni formali riportate in uno specifico modulo fornito dalla Presidenza.

### **2 – Approvazione del Verbale della seduta precedente**

Viene messo a disposizione dei partecipanti il Verbale della precedente seduta che, in mancanza di osservazioni o proposte di variazioni, viene dato per approvato.

### **3 – Consiglio di Presidenza**

Il presidente propone che, contestualmente al rinnovo della propria carica, venga nominato il nuovo Consiglio di Presidenza. Dopo una breve discussione con la partecipazione di Biliardo, Cenedese, Grisolia e Marrosu, viene proposto di rivedere ed integrare il Consiglio uscente, che risulta così costituito: Guercio, Marrosu, Ottaviani, Rolle, Scandurra, Alimonti, Viotti, Rutigliano e D’Abbiere. Il Consiglio approva.

### **4 – Pratiche studenti**

#### **4.1 Trasferimenti al N.O. di studenti da altre Università**

MATTEUCCI FLAVIO

Proveniente dall’Università degli studi di Perugia chiede l’iscrizione al CdL N.O. di Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio e la convalida degli esami. Il CCL riconosce l’esame di Chimica con 6 crediti. E’ iscritto al I anno N.O.

#### **4.2 Iscrizioni al N.O. di diplomati o diplomandi in Ing. Ambiente e Risorse Roma**

ALOISI ANDREA

Si conferma la delibera dell'8/2/2001

BARBANI MARCO

Diplomato, ha sostenuto 31 esami (155 crediti), 2 stage (12 crediti), la relazione (4 crediti) e l' idoneità di lingua straniera (3 crediti), che il CCL convalida per un totale di 174 crediti. Per conseguire la Laurea dovrà sostenere soltanto la prova finale. E' ammesso al III anno N.O.

FASULO ANDREA

Si conferma la delibera 10/12/2001. Per conseguire la Laurea dovrà sostenere esami per 17 crediti, tra cui Ingegneria delle Materie Prime, l' idoneità di lingua straniera (3 crediti) e la prova finale (6 crediti). Dovrà presentare un piano di studi. E' ammesso al III anno N.O.

FONTINOVO GIULIANO

Si conferma la delibera del 31/10/2001

GALLI ANGEL

Si integra la delibera del 31/10/2001 con la seguente:

Diplomato, ha sostenuto 28 esami (140 crediti), 2 stage (12 crediti), la relazione (2 crediti), e l' idoneità di lingua straniera (3 crediti), che il CCL convalida per un totale di 157 crediti. Per conseguire la Laurea dovrà sostenere esami per 17 crediti, tra cui Ingegneria Sanitaria Ambientale, e la prova finale (6 crediti). Dovrà presentare un piano di studi. E' ammesso al III anno N.O.

#### 4.3 Passaggi al N.O. di diplomandi in Ingegneria Ambiente e Risorse

MARCHESE MASSIMO

Si conferma la delibera del 31/10/2001

MERCURI FABIANA

Si annulla la delibera del 31/10/2001 che viene sostituita dalla seguente

Diplomanda, ha sostenuto 29 esami (145 crediti) che il CCL convalida per un totale di 145 crediti. Per conseguire la Laurea dovrà sostenere esami per 17 crediti, tra cui Elettrotecnica, l' idoneità di lingua straniera (3 crediti), il tirocinio (9 crediti) e la prova finale (6 crediti). Dovrà presentare un piano di studi. E' ammessa al III anno N.O.

STACCONE ANTONELLA

Si conferma la delibera del 31/10/2001

#### 4.3 Passaggi dal V.O. al N.O.

PAOLINI ANDREA

Dichiara di aver sostenuto 18 esami che possono essere convalidati ognuno con 10 crediti, e la prova di lingua straniera convalidata con 3 crediti. Il CCL può convalidare tutti gli esami eliminando gli obblighi di propedeuticità. Per conseguire la Laurea dovrà sostenere gli esami di Analisi II, Scienza delle Costruzioni, Meccanica dei Fluidi, Fondamenti di Geotecnica e Topografia, effettuare il tirocinio e sostenere la prova finale. Può essere ammesso al III anno N.O..

#### 4.4 Piani di studio per passaggi al N.O.

BARRA MARIA

Viene approvato il piano di studi e convalidati, in aggiunta agli esami precedentemente convalidati, gli esami di Chimica, Ingegneria delle Materie Prime e Idraulica nel frattempo sostenuti come Diploma, ognuno con 5 crediti.

GUGLIELMI FABIO

Viene approvato il piano di studi e convalidato, in aggiunta agli esami precedentemente convalidati, l' esame di Idraulica nel frattempo sostenuto come Diploma, con 5 crediti.

QUARANTA FRANCESCO

Viene approvato il piano di studi e si convalida, in aggiunta agli esami precedentemente convalidati, l' esame di Fisica Tecnica (Diploma) con 5 crediti e l' esame di Teoria dei Sistemi di Trasporto (V.O.) con 10 crediti, nel frattempo sostenuti.

MIGLIORATI ALESSANDRO

Correzione al verbale dell'8/2/2001

Al posto di Tecnica del Controllo Ambientale leggere Topografia

#### 4.5 Convalida di esami

COPPOLA ALBERTO

Chiede la convalida dell'esame di Igiene ambientale sostenuto presso l'Università di Tor Vergata e già incluso nel piano di studi. Il CCL approva.

ROMANO ANDREA

Già diplomato in Ingegneria per l'Ambiente e le Risorse chiede la convalida e l'inserimento nel piano di studio come esame in soprannumero dell'esame di Calcolo delle Probabilità, sostenuto nelle more dell'iscrizione a questo corso di Laurea e non compreso nell'elenco delle materie indicate dal CCL. Il CCL approva.

URBANI MARILENA

Chiede la convalida dell'esame di Chimica Organica sostenuto presso l'Università di Perugia e già incluso nel piano di studio approvato da questo CCL. Il CCL approva.

#### 4.6 Piani di studio

ANATRONE SALVATORE

Laureando chiede di sostituire nell'ultimo piano presentato l'esame di Fondamenti di Informatica con l'esame di Informatica Grafica. Chiede inoltre di inserire nello stesso piano l'esame di Istituzioni di Diritto pubblico e Privato come esame in soprannumero. Il CCL approva ora per allora.

CAPONE TATIANA

Si approva il piano di studio senza modifiche

COSTANTINI ALDO

Si approva il piano di studio con l'inserimento di Geostatistica Applicata e l'eliminazione di Pianificazione Territoriale.

SAPPINO ANDREA

Laureando, chiede di sostituire nell'ultimo piano di studio presentato l'esame di Meccanica delle Rocce e Stabilità dei Pendii con Impianti di Trattamento dei Rifiuti Solidi. Il CCL approva ora per allora.

Non vengono prese in considerazione, in quanto pervenute fuori tempo, le domande di variazione del piano di studio presentate dai seguenti studenti:

ANGELUZZI ROBERTO  
CANGELOSI GIULIANA ROSALIA  
CASONI FABRIZIO  
DE NARDIS GIOVANNI  
FEDERICI EMANUELE  
MASSARA LUCA

#### 4.7 Anticipazioni

D'ELIA MARCO

Chiede di anticipare al IV anno l'esame di Idrogeologia Applicata. Il CCL approva

SANTELLI FABRIZIO

Chiede di anticipare al IV anno gli esami di Tecnica delle Costruzioni e di Valutazione delle Georisorse e Recupero Ambientale. Il CCL approva

#### 4.7 Erasmus

BOLDRINI ALESSANDRO

Chiede di poter sostenere presso l'Università di Granata gli esami di

Hidrogeologia equivalente a Idrogeologia Applicata

Geofisica + Introduction a la prospeccion geofisica equivalenti a Geofisica Applicata

Mecanica de Rochas equivalente a 1/2 esame di Meccanica delle Rocce e Stabilità dei Pendii

Geologia General equivalente a Geologia

Obras y aprovechamientos hidraulicos equivalente a Costruzioni Idrauliche

Il CCL autorizza lo studente a sostenere i sopraindicati esami, con la clausola che lo studente dovrà sostenere un esame integrativo per il 1/2 esame di Stabilità dei Pendii.

Approva anche la richiesta di sostituzione, nel piano degli studi, degli insegnamenti di Geotecnica nella difesa del Territorio e Ingegneria degli Scavi con Costruzioni Idrauliche e Geologia

## **5 – Indirizzo generale del CCL e della Facoltà**

Il Presidente richiama le linee guida finora seguite nelle iniziative del Consiglio, impostate verso l'ottenimento del miglior risultato possibile compatibile con le risorse disponibili e nel rispetto di tutti "paletti" procedurali imposti dalle diverse da leggi e disposizioni ministeriali. Per il futuro c'è comunque molto da fare. Per la Laurea N.O. occorre ancora aggiornare i programmi dei Corsi alle nuove esigenze organizzative ed ai docenti viene ancora richiesto di fornire tutti gli elementi (programmi, orari, organizzazione dei singoli Corsi, modalità di svolgimento degli esami, ecc). Occorre riflettere anche sull'organizzazione dei periodi didattici. Il presidente aggiorna l'Assemblea su una richiesta in merito avanzata da un congruo numero di Studenti del 2° anno N.O. che chiedono di ritornare all'organizzazione in semestri.

Sulla questione intervengono, esponendo le proprie esperienze dirette, Bernabini, Grisolia e Marrosu. Il Presidente si rende disponibile ad organizzare un incontro diretto con gli studenti nei prossimi giorni per verificare il senso della proposta avanzata dagli studenti. Grisolia si rende disponibile agli incontri che vengono fissati per i primi giorni della prossima settimana.

Bernabini riassume la situazione del Polo di Rieti, richiamando l'anomalia della Convenzione stipulata direttamente dal Rettore con la Sabina Universitas e la mancanza attuale di rapporti organizzativi e istituzionali chiari con le Università di Viterbo e l'Aquila.

Bernabini informa che è stato tracciato un quadro docenti sia per il I Anno (circa 30 studenti iscritti) che per il II (circa 15 iscritti). Attualmente Rieti dipende formalmente da Roma ed i criteri di nomina dei docenti sono al momento quelli della nostra Facoltà; ciò è stato ben evidenziato ai colleghi dell'Aquila. Ricorda inoltre che per Rieti è prevista l'Istituzione di un Centro internazionale di ricerca sulle acque cui è associato un master. Anche su questa questione il Rettore ha istituito una commissione di cui fa parte Rolfe

Sulla questione Rieti, Biliardo chiede che in una prossima riunione venga fatta definitiva chiarezza, esaminando tutti gli atti ufficiali disponibili.

Cenedese precisa che allo stato attuale non esistono atti Ufficiali dell'Università relativi al riconoscimento ufficiale del Polo di Rieti (così come del resto altri Poli tra i quali la stessa Latina) e che è sono tutte da definire le questioni risorse e rapporti con le altre Università.

Bernabini ricorda che i testi dei documenti firmati dal Rettore e dalla Sabina Universitas erano già stati portati a conoscenza del CCL che aveva approvato un documento di protesta e di richieste specifiche che era stato fatto proprio anche dal Consiglio di Facoltà.

Bernabini riprende la presentazione delle problematiche generali richiamando anche un documento presentato da un gruppo di Docenti dal quale non trova altri spunti di discussione se non quello relativo al decentramento. Questione questa che riguarda la tutta la Facoltà e non solo il CCL ed alla quale, anche su proposta di Scandurra, si conviene di dedicare una specifica riunione..

Ultimo aspetto trattato è quello di incentivare la pubblicità da dare al Corso di Laurea, analogamente a quanto fatto da altri CCL, con interventi da organizzare nelle scuole medie ed attivando uno specifico sito Web. Sulla questione Cenedese informa che è in corso da parte dell'Ateneo la predisposizione di pagine Web per le quale è opportuno che i singoli docenti si predispongano a fornire elementi utili. Il Presidente richiama quanto sopra indicato circa la necessità che i docenti inviino i programmi dei corsi aggiornati.

## **6 – Ordine degli studi 2002/2003 v.o. e n.o.**

### **6.1 Variazioni del Manifesto degli studi per il V.O.**

Bernabini presenta alcune proposte marginali presentate dagli studenti in merito alla possibilità di eliminare propedeuticità e spostamento di corsi da un semestre all'altro. Dopo una breve discussione nella quale viene ribadito l'orientamento negativo del CCL circa l'abolizione in toto delle propedeuticità il CCL approva le seguenti variazioni:

#### **Variazioni di Propedeuticità**

Cave e recupero Ambientale – abolita la propedeuticità di Fondamenti di Geotecnica

Fisica Tecnica – abolita la propedeuticità di Fisica Generale II

Geologia Applicata – Sostituita la propedeuticità di Analisi Mat. II con Analisi Mat. I

Impianti di Trattamento delle Acque di Rifiuto – abolita la propedeuticità di Meccanica dei Fluidi

Pianificazione Territoriale – abolizione della propedeuticità di Tecnica Urbanistica

#### **Organizzazione Didattica dei Corsi**

Idrogeologia Applicata passa dal II al I Ciclo

### **6.2 Variazioni al Manifesto degli Studi per il N.O.**

Bernabini presenta alcune proposte di modifica al Manifesto degli Studi del 2001 – 2002. Tali variazioni riguardano una più calibrata indicazione per la scelta delle materie opzionali del III anno, indicazione che attualmente è un po' vaga. La

seconda variazione riguarda i titoli degli indirizzi alcuni dei quali non sono molto appropriati ai contenuti e non rispecchiano le definizioni di ambiente e territorio riportate nella prima parte del manifesto. Propone di inserire al loro posto le definizioni degli indirizzi già riportate in vari documenti presentati e discussi in passate riunioni del CCL. Le modifiche all'attuale Manifesto sono le seguenti:

Art. 4 Quadro generale dell'offerta formativa  
Alla fine dell'Articolo aggiungere:

“Pertanto la parte finale del corso di Laurea è organizzata in 4 indirizzi:

L'indirizzo A prende in esame la prevenzione e il rimedio all'inquinamento dell'ambiente ad opera delle attività antropiche e considera i metodi e le tecniche per la minimizzazione dell'impatto, la riduzione del consumo di risorse ed energia, la minimizzazione degli scarti, il controllo ed il risanamento dei siti inquinati, lo smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi ed il riciclo dei materiali.

L'indirizzo B considera gli aspetti territoriali dei problemi ambientali legati alla distribuzione funzionale ecocompatibile sul terreno degli insediamenti umani, civili e industriali, delle relative infrastrutture e dello sfruttamento delle materie prime.

L'indirizzo C prende in considerazione le tecniche per il controllo e la salvaguardia ecocompatibile dei fenomeni di instabilità dei terreni sia naturali che provocati dall'uomo; considera anche le problematiche legate allo sfruttamento delle risorse naturali.

L'indirizzo D considera le problematiche legate all'acqua, sia relative alla captazione, sfruttamento e distribuzione delle risorse idriche sia agli effetti sul territorio delle acque superficiali con particolare riferimento agli aspetti catastofici.”

Art. 5 Curriculum

Dopo la tabella I sostituire le tre righe con la seguente dizione

“Per completare il proprio curriculum lo studente dovrà sostenere esami a scelta per complessivi 30 crediti. Per i primi 18 crediti lo studente dovrà scegliere 3 moduli nell'ambito di uno ed uno solo degli indirizzi riportati nella tabella III; per gli altri 12 crediti (a libera scelta) lo studente è vivamente invitato a scegliere 2 moduli nell'ambito di tutti gli insegnamenti opzionali riportati nella tabella II”

Nella tabella III - opzioni per indirizzi - eliminare i nomi degli indirizzi (ambiente, Pianificazione ecc.) che sono sotto le lettere (A, B, C, D).

Il CCL approva le modifiche.

### 6.3 Organizzazione didattica

Oltre all'organizzazione didattica del I e II anno già discussa al punto 5, c'è un grave problema per il prossimo anno in cui nel nostro caso vengono spenti i 7 corsi del III anno V.O. ed accesi 5 moduli obbligatori e 24 moduli a scelta del N.O.. Lo stesso problema esiste anche per gli altri C.d.L. anche se spesso in misura minore in quanto hanno un minor numero di corsi a scelta. Esiste, in questo periodo transitorio, un grave problema di aule, dato che i corsi del III anno si dovrebbero tutti svolgere a S. Pietro in Vincoli. Il Preside, per il prossimo III anno, ha inviato ai Presidenti dei CCL una lettera con l'assegnazione di aule, indicandone per noi una sola e limitatamente al mattino. Bernabini ha risposto che per noi ne potrebbe essere sufficiente una, ma per tutta la giornata. Sulla scelta tra 2 o 3 cicli, oltre alle perplessità già discusse, esiste un problema generale di organizzazione di aule tra V.O. e N.O. che il Preside sta studiando, per cui ogni discussione sull'argomento risulta prematura. Il CCL approva il rinvio della discussione sull'organizzazione didattica al prossimo CCL

### 7 – Ordine degli studi Rieti

Il punto non viene esplicitamente trattato anche per i motivi di incertezza sopra richiamati.

### 8 – Laurea specialistica

Sulla laurea specialistica, il Presidente apre la discussione dopo avere ricordato l'esistenza di una Laurea Specialistica in A.T. (Latina) e la proposta della Nuova Laurea specialistica in Ingegneria per la Protezione Civile già sottoposta all'attenzione di questo CCL su iniziativa del Prof. Ubertini ed altri docenti e le cui schede sono state già da lui trasmesse a tutti i membri del CCL.

Ricorda che tutte le Lauree specialistiche della stessa Classe hanno lo stesso valore legale e che secondo una circolare ministeriale l'esistenza di una laurea V.O. permette l'accensione automatica di una e una sola Laurea specialistica N.O.. Eventuali altre Lauree devono seguire l'iter delle lauree di nuova istituzione.

Massacci ritiene che la proposta di Lauree specialistiche in Ingegneria AeT debba essere ridotta al minimo, anche perché c'è da ritenere che, superata una fase transitoria iniziale, le domande di iscrizione potrebbero costituire una percentuale ridotta, al massimo del 30% dei Laureati di I livello. Ritiene comunque indispensabile adeguarsi agli orientamenti degli altri corsi di Laurea per fare proposte credibili ed omogenee.

Rolle, richiamando una ipotesi di quattro Lauree specialistiche a suo tempo presentata, quale emanazione dei quattro indirizzi di base, fa notare che i contenuti ed i curricula corrispondenti agli indirizzi sono completamente diversi

tra di loro, a conferma dell'ampio spettro di conoscenze e di campi di attività dell'Ingegneria A e T. Un eventuale accorpamento, se si rendesse necessario potrebbe studiarsi tra gli indirizzi in Difesa del Suolo e Georisorse. Cenedese ritiene che le previsioni di adesioni sono sicuramente incerte, ma che, da alcune previsioni fatte, potrebbero essere anche molto maggiori di quanto ipotizzato da Massacci. Condivide la proposta di verificare l'atteggiamento in proposito di altri CCL e sottolinea comunque la delicatezza e la difficoltà insita nella proposta definitiva e nella individuazione di eventuali accorpamenti.

Grisolia condivide la proposta di Rolle e ritiene che, fermo restando la opportunità di verificare l'atteggiamento della Facoltà, allo stato attuale sia più semplice ed opportuno proporre le quattro Lauree specialistiche come a suo tempo ipotizzata piuttosto che fare accorpamenti.

Tutti i partecipanti alla discussione hanno accolto favorevolmente la proposta di accendere una Laurea specialistica in Protezione Civile. Su questa questione il Presidente invita il Prof. Umbertini, da lui invitato a partecipare a questo punto dell'O.d.G., ad illustrare la proposta che viene sottoposta al CCL con l'assicurazione di una piena disponibilità ad accettare eventuali aggiustamenti e proposte migliorative, dato che vi è ampia possibilità di variazioni di moduli nell'ambito delle schede presentate.

Il CCL approva la proposta di istituzione di una Laurea Specialistica in Ingegneria per la Protezione Civile nell'ambito della Classe 38 secondo le schede allegate (allegato 1).

### **9 – Voto di Laurea V.O.**

L'argomento, per il protrarsi della discussione sui punti precedenti viene rinviata al prossimo Consiglio

### **10 – Varie ed eventuali**

E' pervenuta dalla Presidenza la richiesta di parere per il nulla osta da concedere al Prof. Viotti per una supplenza di Ingegneria Sanitaria Ambientale presso l'Università di Perugia. Il CCL dà parere positivo alla richiesta.

Non essendoci niente altro da discutere, la seduta viene chiusa alle ore 19.30

Il Presidente  
(Prof. Marcello Bernabini)

Il Segretario  
(Prof. Massimo Grisolia)