



Università degli Studi di Cagliari
Facoltà d'Ingegneria
Corso di Studi in Ingegneria per
l'Ambiente e il Territorio

Piazza d'Armi – 09123 Cagliari
Tel. 070 6755531 (presidente)
Tel. 070 6755511 (man. didattico)
Fax 070 6755523
E-mail carucci@unica.it (presidente)
E-mail mfarci@unica.it (man. didattico)

**CONSIGLIO DEL CORSO DI STUDI
IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
VERBALE N° 98
del 25 marzo 2010**

Il Consiglio del Corso di Studi in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si è riunito nell'aula Giacimenti del primo piano del Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali il giorno giovedì 25 marzo 2010 alle ore 16.00 per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Ratifica del verbale della seduta precedente
3. Attività formative degli studenti all'estero e degli studenti stranieri presso il CdS
4. Riconoscimento di crediti e domande degli studenti
5. Offerta formativa e Manifesto A.A. 2010-2011
6. Coperture insegnamenti A.A. 2010-2011
7. Requisiti per l'accesso alla Laurea Magistrale
8. Varie ed eventuali

Come risulta dall'elenco delle presenze (allegato 1), risultano n. 20 presenti.

Ai soli fini del numero legale (valutato sulla base dei soli afferenti):

Afferenti	Giustificati	N°legale	Presenti
31	6	13	19

1 – Comunicazioni

Il P. informa il Consiglio della nota predisposta dal Senato Accademico in merito alla situazione derivante dalla protesta dei ricercatori sul DDL Gelmini, che è stata comunque inviata a tutti i docenti e trasmessa alla CRUI, al MIUR, al governo regionale e ai Parlamentari sardi. Lascia quindi la parola al Preside che anticipa i contenuti del documento elaborato dalla CRUI nell'ultima riunione, in cui si sostengono le posizioni dei ricercatori, richiedendo anche un congruo numero di posti per professore associato riservati.

2 – Ratifica del verbale della seduta precedente

Il P. propone la ratifica del verbale n° 97 del 17/03/2009. Il Consiglio approva all'unanimità.

3 – Attività formative degli studenti all'estero e degli studenti stranieri presso il CdS

Nessuna.

4– Riconoscimento di crediti e domande degli studenti

In relazione alle domande pervenute ed al lavoro istruttorio compiuto dall'apposita commissione (allegato 2), viene approvata all'unanimità l'assegnazione di crediti come dalla tabella seguente:

MATR.	ATTIVITÀ	ORE	CREDITI
34259	Tirocinio formativo presso lo studio dell'ing. Gianluca Chessa	130	8 AAF
37502	Attività lavorativa presso l'IGEA S.p.A. come da allegati		4 AAF
33472	Attività lavorativa presso la C.O.C.I. s.r.l. come da allegati		4 AAF
	Attività lavorativa presso l'IGEA S.p.A. come da allegati		4 AAF
	Attività lavorativa presso Capoterra Soc. Consortile a r.l. come da allegati		2 AAF
	<i>Corso di formazione per la sicurezza nei cantieri temporanei o mobili</i> organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari	120	3 AAF
29380	Tirocinio formativo presso la Papiro Sarda s.r.l.	205	8 AAF
32916	Laboratorio su "Pianificazione strategica: costruire scenari interessanti per una Cagliari del futuro"	50	2 AAF
	Corso di lingua inglese: Avvicinamento al livello A2 presso il Centro Linguistico di Ateneo (Programma Sardegna Speaks English)	100	3 AAF
38002	Tirocinio formativo presso lo studio Industrial Engineering	400	4 AAF

Il dr. Paolo Valera comunica i nominativi degli studenti che hanno frequentato dal 9/10/2009 al 22/01/2010 il Laboratorio di Geologia presentando altresì l'elaborato finale richiesto. Chiede pertanto che ad essi vengano attribuiti 2 crediti AAF. I nominativi sono i seguenti:

matr. **30703**, matr. **39168**, matr. **37108**, matr. **37062**, matr. **35484**, matr. **37659**, matr. **37626**, matr. **37229**, matr. **32868**, matr. **27285** e matr. **25957**.

La proposta viene approvata all'unanimità.

La studentessa matr. **40809**, iscritta al 1° anno Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio curriculum Ambiente, chiede il riconoscimento di:

- 1 credito formativo universitario di tipologia Altre Attività Formative,
- 2 crediti formativi universitari di tipologia Attività Formative Libere,

maturati in soprannumero rispetto ai 180 necessari per il conseguimento della laurea.

Il Consiglio approva all'unanimità.

La studentessa matr. **37491**, iscritta al 1° anno Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, chiede il riconoscimento di 2 crediti formativi universitari di tipologia Altre Attività Formative maturati in soprannumero rispetto ai 180 necessari per il conseguimento della laurea.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Lo studente matr. **38952**, iscritto al 2° anno Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, chiede il riconoscimento del seminario/corso di aggiornamento dal titolo "La bonifica dei suoli e delle acque sotterranee contaminati: situazione attuale e prospettive" che ha avuto luogo nei giorni 14-15-16 giugno 2007 a Pula (già riconosciuto con delibera del 25-06-2007, verbale n. 77 come n. matricola triennale, ma non registrato nella carriera),

Il Consiglio approva all'unanimità.

E' poi giunta la richiesta da parte del Comitato Organizzatore di riconoscimento crediti per gli studenti che parteciperanno al Convegno nazionale "I NUOVI CODICI DEL LAVORO - Valutazione del rischio stress

lavoro correlato e qualità della performance organizzativa”, che si svolgerà a Cagliari, c/o Facoltà Scienze della Formazione il 29-30 aprile 2010.

Il Consiglio, sulla base della prassi normalmente adottata per analoghe iniziative, decide l'attribuzione di 0,5 crediti di tipologia AFL.

Il prof Querzoli pone all'attenzione del Consiglio il problema del riconoscimento dei Master. Si dovrà distinguere se si tratta di Master universitari di 1° o 2° livello, o di altri Master non universitari, come è il caso che si è presentato, per i quali andranno valutate le attività di interesse per il Corso di Studi e l'eventuale tirocinio.

5 – Offerta formativa e Manifesto A.A. 2010-2011

Il P. riprende la questione degli insegnamenti con pochi esami e accenna a quanto discusso nella riunione della Commissione di Coordinamento Didattico svoltasi il giorno precedente, nella quale il Preside ha portato i dati relativi agli esami svolti nei 3 anni solari precedenti sollecitando la disattivazione di tutti quelli non obbligatori che avessero avuto meno di 5 esami nei 3 anni.

Si ritorna quindi sul corso di *Geologia e giacimenti delle fonti energetiche minerarie*, che presenta 0 esami nei 3 anni e se ne delibera la disattivazione. Il Prof Tocco fa presente che nell'ultimo anno ci sono stati circa 10 studenti frequentanti che devono ancora sostenere gli esami, ma si adegua alle decisioni del CCS.

Il P. illustra il Manifesto della laurea triennale che è stato inviato e le relative modifiche che riguardano semplicemente spostamenti di semestre (allegato 3). In particolare:

al 2° anno il corso di *Pianificazione Territoriale* è passato al 2° semestre, mentre quello di *Caratterizzazione e principi del trattamento dei solidi* è passato al 1° per una migliore organizzazione e sequenzialità didattica;

al 3° anno *Idraulica* è passato al 1° semestre, per coerenza con quanto fatto dai Civili, mentre il *Corso integrato Geotecnica e Sismica applicata* è passato al 2°; questo scambio sarà in vigore già dal prossimo Anno Accademico, quindi anche per i Manifesti 2008-2009 e 2009-2010.

E' giunta poi la richiesta del Prof. Massacci di modificare le denominazioni dei Corsi di Sicurezza del lavoro e difesa ambientale sulla base delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 81/08, relativamente ai requisiti professionali per lo svolgimento della funzione di coordinatore per la progettazione e di coordinatore per l'esecuzione dei lavori; il primo modulo si chiamerà semplicemente *Sicurezza del lavoro e difesa ambientale* (senza l'1).

Il Consiglio approva all'unanimità.

Si passa quindi ad illustrare le modifiche da apportare al Manifesto della Laurea Specialistica 2009-2010 ex DM 509/99 (allegato 3): oltre alla modifica relativa agli insegnamenti di cui si è decisa la disattivazione, anche in questo caso ci sono degli spostamenti di semestre, dovuti alla necessità di renderlo compatibile con quello della nuova LM o con quello di Ingegneria Civile.

Gli spostamenti riguardano: per il curriculum Difesa del suolo, *Idraulica marittima* passa al 2° semestre; mentre *Costruzioni geotecniche* passa al 1°; per un maggiore equilibrio tra i semestri il P. propone di spostare al 1° semestre anche *Tecnica dei sondaggi 1*;

per il curriculum Georingegneria, oltre a *Tecnica dei sondaggi 1*, va al 1° semestre anche *Calcolo automatico delle strutture*;

Il Consiglio approva le modifiche al Manifesto LS 2009-2010 con 2 astenuti (Valera e Careddu).

Il P illustra quindi la proposta di Manifesto per la nuova Laurea Magistrale 2010/2011 ex DM 270/04, che è stata inviata ai membri del Consiglio (allegato 3): rispetto alla versione discussa nel precedente Consiglio, le modifiche tecniche riguardano anche in questo caso spostamenti di semestre, per le stesse ragioni di compatibilità con gli altri Manifesti, e il cambiamento di denominazione di alcuni corsi integrati, che avevano ancora nomi provvisori (*Ingegneria delle rocce e Protezione idrogeologica*); sulla base della richiesta del prof. Massacci di cui sopra, il corso di Sicurezza del lavoro e difesa ambientale 2 prenderà la nuova denominazione di *Sicurezza e organizzazione del lavoro in cantiere*.

Una modifica riguarda invece il corso a scelta del SSD GEO/09: Paolo Valera ha proposto di attivare l'insegnamento di *Caratterizzazione Geochimica*, di cui ha fornito un programma di massima; dal momento che si

è deciso di disattivare il corso di Fonti energetiche ed in considerazione del fatto che il prof. Tocco andrà in pensione a partire dal 1° novembre 2011, si propone di inserire tale insegnamento tra quelli a scelta al posto di Fonti energetiche.

Il P. chiede al Dr. Valera di illustrare il corso proposto. Il Dr. Valera illustra brevemente il corso facendo presente che qualsiasi variazione, approfondimento etc. può essere applicata previa discussione con i colleghi interessati (Uras in particolare chiede un approfondimento nell'idrochimica).

R. Deidda rileva che è scomparso dal manifesto il corso di Valutazione delle risorse idriche, che era prima previsto nell'indirizzo Pianificazione.

Il P. ricorda che si è dovuto procedere ad un taglio forzato delle materie opzionali sia nei curriculum (per i quali il Preside ha chiesto che non si offrissero scelte tra più di 2 materie), che nella lista di quelle opzionali comuni per tutti, in cui sono già presenti 5 insegnamenti, di cui uno è del settore ICAR/02 (*Acquedotti e fognature*, di cui si dovrà peraltro verificare l'effettiva possibilità di attivazione o di mutuazione dal corso analogo dei Civili). Inoltre Valutazione delle risorse idriche non era già presente nell'indirizzo Pianificazione, né nell'attuale LS, né nelle precedenti proposte di nuova LM.

Il Consiglio approva con 3 astenuti.

Il prof. Serci pone all'attenzione del Consiglio il problema dei laboratori, che erano presenti nei Manifesti di laurea e LS ex DM 509/99 e non lo sono più nei manifesti ex DM 270/04.

Il P. fa presente che nei Manifesti ex DM 270/04 sono presenti laboratori obbligatori che coprono per intero i crediti previsti di tipologia F (AAF), per cui gli studenti non ne avrebbero bisogno per quello scopo e inoltre non sembra più possibile mettere a Manifesto attività che non compaiano ufficialmente in offerta formativa. Tuttavia potrebbero essere utilizzati per coprire i crediti di tipologia libera e servirebbero ad affrontare problematiche applicative. Non è tuttavia attualmente chiaro neanche se tali attività possono essere computate come carico didattico dei docenti. Per quanto riguarda il Manifesto LS 509, i laboratori sono presenti per cui resteranno attivi anche per il 2010-2011, in quanto per essi non si è discussa l'eventuale disattivazione a causa delle diverse modalità di registrazione che portano a disuniformità del dato numerico.

Si sviluppa una discussione sull'argomento a seguito della quale il prof. Grosso chiede la disattivazione del Laboratorio di Geotecnica per il 2010-2011.

Il Consiglio accoglie la richiesta del prof. Grosso.

Il P. si farà carico di verificare quali possibilità ci siano di conservare l'offerta dei laboratori dandogli adeguata visibilità.

6 – Coperture insegnamenti A.A. 2010-2011

Il P. comunica che il Prof. Barrocu andrà in pensione dal 01/11/2010 ed è in corso una riunione del SSD GEO/05 in cui si stabilirà anche chi prenderà il modulo di Geologia applicata previsto al 2° semestre della laurea triennale.

Anche il Prof. Alfano andrà in pensione dal 1° novembre p.v.e si pone il problema della copertura dei corsi da lui tenuti finora per la Laurea Specialistica. Il Prof. Surracco si dichiara disponibile a prendere in carico la didattica del Prof. Alfano, ma il P. fa presente che il suo carico didattico raggiungerebbe le 240 ore e quindi supererebbe di gran lunga il limite imposto.

In accordo con i docenti interessati, si stabilisce che il prof. Surracco prenderà i corsi di *Impianti mineralurgici* e *Trattamento dei solidi*, (oltre a *Recupero delle materie prime secondarie*) mentre *Ingegneria delle materie prime 2* sarà tenuto dal prof. Serci.

Le altre coperture della laurea e della LS ex DM 509/99 sono confermate, a parte il 1° anno che sarà come già ora gestito dalla Presidenza.

Le coperture della LM ex DM 270/04 sono quelle indicate nel Manifesto; resta da definire la copertura del modulo di Pianificazione ambientale, in quanto l'ing. Balletto non può prendere più di un modulo, come ricercatrice.

Il quadro delle coperture viene approvato con 7 astenuti (tutti i ricercatori presenti più Tocco e Balia).

7 – Requisiti per l'accesso alla Laurea Magistrale

Il P. illustra una ipotesi di requisiti per l'accesso alla LM, che è stata trasmessa ai membri del Consiglio, elaborata sulla base delle indicazioni in merito della Conferenza dei Presidi e di quanto emerso in una riunione della Commissione di Coordinamento Didattico (allegato 4).

Per accedere alla LM la legge prevede il possesso di requisiti curriculari e la verifica della adeguatezza della personale preparazione. Si assume che i laureati in IAT a Cagliari posseggano già i requisiti curriculari mentre per gli altri si è previsto un monte crediti complessivo di 100 CFU da possedere nell'insieme dei SSD di base e caratterizzanti presenti negli Ordinamenti della triennale IAT (sia 509 che 270) ed in particolare si sono specificati i CFU che gli aspiranti studenti dovranno possedere per alcuni settori specifici, senza i quali non sarà possibile seguire proficuamente i corsi della nuova LM.

Per quanto riguarda la verifica della personale preparazione si richiede un voto di laurea triennale di almeno 90/110 per i laureati delle classi di Ingegneria (8, 9 e 10 ex DM 509/99 e L-7, L-8 ed L-9 ex DM 270/04). Nel transitorio (fino all'A.A. 2011-2012) si potrà prevedere una prova scritta di verifica per chi ha voto inferiore a 90/110. Tale prova sarà prevista anche per tutti i laureati delle altre classi di laurea.

Inoltre si richiede una comprovata conoscenza della lingua inglese (livello B1).

Il P. precisa che si dovrà tornare su questa discussione in quanto poco prima del Consiglio il Preside ha trasmesso una ricca documentazione su questo punto che non è stato possibile visionare dato il tempo ristretto. In ogni caso si vuole un'indicazione sull'impostazione generale dal momento che ci sono candidati che stanno già chiedendo informazioni su quali debiti devono colmare.

G. Deidda suggerisce l'inserimento di crediti del SSD GEO/11 tra quelli specificati considerando che attualmente si è inserito un modulo di sismica applicata da 4 CFU alla triennale. Il P. fa notare che tale SSD non era negli ultimi anni obbligatorio, in quanto Geofisica applicata era stata spostata alla LS, così come ora sarà alla LM, per cui non sembra coerente richiederlo come pre-requisito se non lo si chiede ai laureati IAT e non appare essenziale una conoscenza preventiva della materia per poter affrontare il percorso magistrale; sono questi i motivi del mancato inserimento. Inoltre un'eccessiva specificazione di requisiti, porterà inevitabilmente ad una maggiore difficoltà nell'iscrizione alla LM IAT.

Balia suggerisce di raggruppare i crediti di GEO/11 insieme a quelli ICAR/07 (geotecnica).

8 – Varie ed eventuali

Non essendovi alcun altro argomento da discutere, il Presidente dichiara conclusa la seduta alle ore 18.15.

Il Segretario

Il Presidente

Dott. Paolo Valera

Prof. ing. Alessandra Carucci

ALLEGATO 1

ALLEGATO 2

Riconoscimento di crediti e domande degli studenti

ALLEGATO 3

Offerta formativa e Manifesto A.A. 2010-2011

ALLEGATO 4

Requisiti per l'accesso alla Laurea Magistrale