



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° 94
del 23 ottobre 2009**

Il Consiglio del Corso di Studi in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si è riunito nell'aula Giacimenti al 1° piano del Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali il giorno venerdì 23 ottobre 2009 alle ore 10.30 per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Ratifica del verbale della seduta precedente
3. Tutor didattici 1° semestre A.A. 2009-10
4. Piani di attività didattica AA. 2009/10
5. Richieste di nulla osta e altre richieste di docenti
6. Attività formative degli studenti all'estero e degli studenti stranieri presso il CdS
7. Riconoscimento di crediti e domande degli studenti
8. Ordinamento didattico per la laurea magistrale per l'A.A. 2010-11
9. Varie ed eventuali

Come risulta dall'elenco delle presenze (allegato 1), risultano n. 30 presenti.

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

Afferenti	Giustificati	N° legale	Presenti
31	3	15	24

1 – Comunicazioni

Il P. comunica quanto segue.

Gli immatricolati alla laurea triennale in IAT risultano a oggi 83, in numero maggiore allo scorso anno, ma in coerenza con l'aumento globale delle matricole, pari complessivamente a 913; gli immatricolati in ingegneria civile sono 264. L'elevato numero di matricole ha reso necessario costituire 5 classi anziché le 4 previste, con problemi sia di aule che di docenti, che sono stati risolti dalla Presidenza.

Contrariamente allo scorso anno, si è tornati alla divisione delle classi per CdL, invece che per numero di matricola e gli ambientali sono insieme a parte dei civili. Pertanto abbiamo solo un docente di riferimento per ogni materia del 1° semestre e precisamente:

Anna Piro Grimaldi (Analisi 1), Giuseppe Arca (Geometria), Andrea Mura (Fisica 1), Annalisa Vacca (Chimica).

Gli iscritti al primo anno della Laurea Specialistica in IAT sono 66.

Sono arrivate le schede DAT del CdL per la compilazione del RAV, per cui sarà a breve convocata la commissione per l'analisi dei risultati; le schede DAT per la laurea specialistica devono ancora arrivare.

2 – Ratifica del verbale della seduta precedente

Il P. propone la ratifica del verbale n° 93 del 22/09/2009. Il Consiglio approva all'unanimità.

3 – Tutor didattici 1° semestre A.A. 2009-10

Il P. informa il CCS che, come già riportato nella precedente seduta, la limitata quantità di risorse ha comportato necessariamente una riduzione nel numero dei tutor rispetto al passato, per cui l'assegnazione ha seguito i criteri che erano stati stabiliti dalla facoltà concedendo 2 tutor per ogni materia del primo anno, ad eccezione di chimica che ne ha richiesto uno.

Sempre secondo le direttive sono stati quindi assegnati un tutor a R. Deidda e un altro a Banni, per insegnamenti del 2° anno, ma comuni ai civili.

Tra le richieste aggiuntive è stato assegnato un tutor a Zoppi, per il numero elevato degli studenti derivante dall'unione della classe del 2° anno ex DM 270 e di quella del 3° anno ex DM 509.

La richiesta dell'Ing. Balletto, invece, è stata respinta, così come molte altre di docenti degli altri CdS.

4 – Piani di attività didattica AA. 2009/10

Il P. informa che sono prevenuti i piani di attività didattica dei seguenti docenti e ricercatori (allegato 2):

Roberto Balia, Andrea Balzano, Giovanni Barrocu, Giacomo Cao, Giovanna Cappai; Nicola Careddu, Alessandra Carucci; Gian Piero Deidda, Roberto Deidda, Valentina Dentoni, Giorgio Giacinto, Battista Grosso, Antonio Lallai, Giorgio Massacci, Augusto Montisci, Stefano Naitza, Luisa Pani, Giorgio Querzoli, Antonello Serci, Fabio Maria Soccodato, Marco Surracco, Caterina Tilocca, Sandro Tocco, Gabriele Uras, Paolo Valera, Corrado Zoppi, Paola Zuddas.

Il P. mette in votazione l'approvazione dei piani di attività didattica su elencati, con votazione separata per ciascun docente o ricercatore. Il Consiglio approva all'unanimità tutti i piani di attività di cui al precedente elenco.

5 – Richieste di nulla osta e altre richieste di docenti

Nessuna richiesta è pervenuta

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

In relazione alla documentazione inviata dalla Direzione per le Relazioni Internazionali – Settore mobilità studentesca e fund raising (allegato 3) e alle domande pervenute dagli studenti, l'apposita commissione ha istruito le pratiche e propone che:

1. siano approvate le attività inerenti il lavoro di tesi svolto dagli studenti:

- per la studentessa matr. **37478**, iscritta al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Ambiente, siano approvate le attività inerenti il lavoro di tesi svolto presso l'Universität fur Bodenkultur Wien;
- per la studentessa matr. **37468**, iscritta al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Geoingegneria, siano approvate le attività inerenti il lavoro di tesi svolto presso l'Universidad Complutense de Madrid;
- per la studentessa matr. **37531**, iscritta al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Ambiente, siano approvate le attività inerenti il lavoro di tesi svolto presso la Faculdade de Ciências e tecnologia dell'Universidade Nova de Lisboa;
- per lo studente matr. **37440**, iscritto al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Geoingegneria, siano approvate le attività inerenti il lavoro di tesi svolto presso l'Universidad Politécnica de Madrid;

2. per la studentessa matr. **37468**, iscritta al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Georingegneria, siano approvate le attività presso l'Universidad Complutense de Madrid:
 - “Técnicas cartográficas” in sostituzione di “Cartografia numerica e GIS” con votazione 27/30 e crediti 6;
 - “Dinamica de Costas” in sostituzione di “Regime e protezione dei litorali” con votazione 24/30 e crediti 5;
3. per la studentessa matr. **37478**, iscritta al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Ambiente, sia approvata l'attività svolta presso l'Universität fur Bodenkultur Wien:
 - “Waste Recycling and composting” come Attività Formative Libere nella misura di 2 CFU;
4. per lo studente matr. **37440**, iscritto al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Georingegneria, sia approvata la seguente attività svolta presso l'Universidad Politécnica de Madrid:
 - Corso di lingua spagnola come Altre Attività Formative nella misura di 2 CFU;
5. per la studentessa matr. **37492**, iscritta al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Georingegneria, siano approvate le attività svolte presso l'Istituto Tecnico di Lisbona:
 - “Topography” e “Introduction to Geographic Information Systems” in sostituzione di “Cartografia numerica e GIS” con votazione 25/30 e crediti 6;
 - “Geophysical Exploration and Drilling” in sostituzione di “Prospezione geofisica” con votazione 29/30 e crediti 5;
 - Corso di lingua portoghese come Altre Attività Formative nella misura di 2 CFU;
6. per lo studente matr. **37974**, iscritto al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Georingegneria, siano approvate la seguente attività svolte presso l'Universidad de Vigo:
 - “Thematic cartography and geographic informatics” e “Environmental technology” in sostituzione di “Cartografi numerica e GIS” con votazione 24/30 e crediti 6;
 - “Projects” in sostituzione di “Calcolo automatico delle strutture 1” con votazione 24/30 e crediti 5;
 - “Environmental management” come esame di indirizzo con votazione 26/20 e crediti 5;
 - “Computational methods” come Attività Formative Libere nella misura di 2 CFU;
 - Corso di lingua spagnola come Altre Attività Formative nella misura di 2 CFU;
7. per lo studente matr. **38952**, iscritto al 2° anno della laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Difesa del suolo, siano approvate la seguente attività svolte presso l'Universidad Politécnica de Madrid:
 - “Sondeos” e “Laboreo II y explosivos” in sostituzione di “Tecnica dei sondaggi 1” con votazione 24/30 e crediti 5;
 - “Investigacion y tratamiento de la contaminacion por hidrocarburos” in sostituzione di “Bonifica dei siti contaminati” con votazione 28/30 e crediti 5;
 - “Geoquimica” come esame per maturare 5 crediti di tipologia Attività Formative Libere al posto di “Recupero ambientale” inserito nel Piano di studi approvato in precedenza.

Il Consiglio, preso atto del lavoro istruttorio della commissione, approva all'unanimità le proposte sopra indicate.

7 – Riconoscimento di crediti e domande degli studenti

In relazione alle domande pervenute ed al lavoro istruttorio compiuto dall'apposita commissione (allegato 4), viene approvata all'unanimità l'assegnazione di crediti come dalla tabella seguente:

MATR.	ATTIVITÀ	ORE	CREDITI
35806	Workshop “Alta formazione nei settori della Geo-ingegneria e delle Tecnologie dei Materiali e dell’Ambiente. Cooperazione tra la Sardegna e l’Area Mediterranea”	2 gg	0,5 AAF
38854	Seminario “Prevenzione incendi”	20	2 AAF
	Workshop “Alta formazione nei settori della Geo-ingegneria e delle Tecnologie dei Materiali e dell’Ambiente. Cooperazione tra la Sardegna e l’Area Mediterranea”	2 gg	0,5 AAF
	Seminario: “Partecipazione e comunicazione nelle nuove forme del piano urbanistico”	12	0,5 AAF
29316	Laboratorio interno presso il DIGITA finalizzato alla preparazione della prova finale	120	3 AAF
37477	X Meeting degli utenti italiani di GRASS e GFOSS	2 gg	0,5 AAF
	Convegno internazionale “Idee e progetti per il paesaggio rurale. Scenari per il turismo in Marmilla”	8	0,5 AAF
	Giornata di studio: “Vulnerabilità di una rete viaria: implicazioni climatiche, idrogeologiche e responsabilità dell’ingegneria civile”	4	
	Seminario: “Domotica ed applicazioni speciali in contesto di disabilità”	4	
37674	Corso di lingua inglese – Avvicinamento al livello B2 presso il Centro Linguistico di Ateneo (Programma Sardegna Speaks English)	80	3 AAF
	Corso di formazione per Tecnico SIT	70	1 AAF
	Corso di formazione per Analista SIT	63	1 AAF
37539	Servizio Civile Nazionale; progetto: Tandem-Provincia, Comuni, insieme per la sicurezza		3 AAF + 5 AFL

	Corso di lingua inglese – Avvicinamento al livello B2 presso il Centro Linguistico di Ateneo (Programma Sardegna Speaks English)	80	3 AAF
39316	Corso di alta formazione per responsabile di progetti di ricerca in nuove tecnologie per la bonifica e il ripristino ambientale dei siti contaminati	1248	2 AAF
	Corso di formazione di n. 10 consulenti per l'assistenza alle imprese in materia di Certificazione Ambientale e Sistemi di Gestione Ambientale	600	2 AAF
	Corsi di aggiornamento professionale	17 gg	4 AAF
	Esperienze professionali attinenti con il percorso formativo		7 AAF
37960	Seminario Tecnico: "D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 Testo Unico sulla Sicurezza per il miglioramento della sicurezza e la salute dei lavoratori nelle aziende private e pubbliche"	5	0,5 AAF
	Seminario Tecnico: "La Gestione della Prevenzione nei Cantieri Temporanei Mobili, i nuovi obblighi previsti dal D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81"	5	
	Convegno Tecnico: "Progettazione e realizzazione di strutture interrato"	1 g	
	Workshop: "International workshop on new photovoltaic technology"		
35947	Corso Intensivo IP Erasmus "Reduction of wastewater treatment contribution to global warming"		5 AAF
37443	Corso Intensivo IP Erasmus "Reduction of wastewater treatment contribution to global warming"		5 AAF
40023	Corso Intensivo IP Erasmus "Reduction of wastewater treatment contribution to global warming"		5 AAF
40326	Corso Intensivo IP Erasmus "Reduction of wastewater treatment contribution to global warming"		5 AAF
35125	Tirocinio formativo presso l'ALCOA	241	8 AAF

Il Presidente ricorda che nella seduta del 29/01/2009 il Consiglio ha deliberato di organizzare un corso (della durata di 20 ore) finalizzato all'utilizzo di Autocad per gli studenti della laurea specialistica che, avendo sostenuto l'esame di Disegno di 4 CFU durante il corso di laurea, si sono trovati in difetto di un credito di tipologia "Attività Affini e Integrative" per il conseguimento del titolo di studio.

Gli studenti matr. **39941**, matr. **39183**, matr. **38814**, matr. **39277**, matr. **39465**, matr. **37448** e matr. **39338** hanno già terminato l'attività, pertanto ad essi sarà attribuito un credito di tipologia "Attività Affini e Integrative".

Lo studente matr. **30468** iscritto alla laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio curriculum Recupero ambientale, chiede di poter sostenere l'esame di "Tecnica delle costruzioni 1" in sostituzione di "Vulnerabilità degli acquiferi", come esame a scelta di indirizzo.

Il Consiglio approva all'unanimità.

La studentessa matr. **37437**, iscritto al 2° anno Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio curriculum Georingegneria, chiede il riconoscimento di 5 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. **39163**, iscritto al 1° anno Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, chiede il riconoscimento di 2,5 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. **37764** iscritte alla laurea specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio curriculum Pianificazione, chiede di apportare la seguente modifica al piano di studi: sostenere l'esame di "Urbanistica 2" in sostituzione di "Urbanistica 1".

Il Consiglio approva all'unanimità.

Lo studente matr. **37960**, iscritto al 2° anno Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio curriculum Ambiente, chiede:

- il riconoscimento di 6,5 crediti formativi universitari di tipologia Altre Attività Formative maturati in soprannumero rispetto ai 180 necessari per il conseguimento della laurea;
- l'approvazione del percorso formativo indicato nella documentazione allegata;

Il Consiglio approva all'unanimità.

Lo studente matr. **38854**, iscritto al 2° anno Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio curriculum Georingegneria, chiede:

- il riconoscimento di 10 crediti formativi universitari di tipologia Altre Attività Formative e 9 crediti formativi universitari di tipologia Altre Attività Formative maturati in soprannumero rispetto ai 180 necessari per il conseguimento della laurea;
- l'approvazione del percorso formativo indicato nella documentazione allegata;

Il Consiglio approva all'unanimità.

8 – Ordinamento didattico per la laurea magistrale per l'A.A. 2010-11

Il P. illustra la situazione che si presenta, a livello di Facoltà, alla luce delle indicazioni della nota Gelmini del 4 settembre, peraltro non di chiara interpretazione.

Il P. dichiara che ci sono in tutta la Facoltà 167 docenti (compresi i ricercatori). In totale ne servirebbero 181, secondo l'interpretazione più accreditata della nota Gelmini, considerando l'offerta che si prospetta in questo momento.

Arriva il Preside che illustra le novità emerse dalla Conferenza dei Presidi del giorno precedente: il 22/10/09 il CUN ha approvato una posizione precisa sulla necessità che il ministero prenda atto della complessità delle operazioni conseguenti all'applicazione della riforma, dal momento che il MIUR sembra credere che i requisiti influiscano solo sull'offerta e non anche sugli ordinamenti. Se il MIUR prendesse atto di tali difficoltà potrebbe slittare la data dell'applicazione delle nuove norme, ma non slitta l'avvio della laurea magistrale secondo il DM 270/04. Inoltre gli organi nazionali hanno chiesto che il requisito dei docenti necessari per curriculum sia applicato ad un solo anno e che il numero sia ridotto ad 1, visto che si sta limitando la possibilità di differenziazione.

La seconda informazione riguarda la scadenza per i RAD, dal momento che dagli uffici non è pervenuta ancora alcuna indicazione: Cau (NVA) sarebbe flessibile in quanto al Nucleo vanno solo le nuove istituzioni e non i corsi già trasformati, per cui il lavoro da fare quest'anno è certamente minore.

Grosso rileva che in futuro l'attribuzione di risorse di docenza sarà data sulla base delle carenze riscontrate per cui è auspicabile che si arrivi a scelte strategiche di Facoltà.

Massacci espone le ipotesi in campo per giungere a soddisfare il requisito di docenza, vedendo anche dove c'è carenza, avendo stabilito criteri chiari: cancellare alcune LS trasformandole in curriculum, trasformare Biomedica in monoclasse, unificare alcune lauree di base, mettere numeri programmati.

Per quanto riguarda IAT, dal punto di vista dei docenti potrebbe essere possibile prevedere un quarto curriculum, ma si devono considerare altri requisiti e verificare quanti docenti sono spendibili in altri CdS.

Balia evidenzia il problema della copertura del carico didattico nel momento in cui si taglia l'offerta e Massacci rileva che c'è però anche un limite rispetto all'attività didattica che ogni docente può erogare.

Il P. cede la parola al prof. Zoppi, coordinatore della Commissione Manifesto, per l'illustrazione della proposta inviata al Consiglio sulla Laurea Magistrale.

Il Prof. Zoppi fa un breve riassunto dei lavori della Commissione enfatizzando i problemi emersi durante i lavori, essenzialmente dovuti ai vincoli posti dalle indicazioni ministeriali ed alla necessità di ridurre gli indirizzi, considerando anche che l'attuale LS ha finora funzionato bene anche dal punto di vista degli studenti.

La commissione informa che l'indirizzo Georisorse, con questi criteri, non è sostenibile, anche considerando il basso numero di studenti. Tale parere della commissione non è vincolante e può essere rivisto, con il mantenimento dell'indirizzo Georisorse, nel caso ci siano i numeri dei docenti (con 3 curriculum ne servirebbero 16 e con 4 curriculum 20).

E' comunque pervenuta la proposta di un curriculum Georisorse, che introduce anche alcune modifiche ai corsi comuni, prevedendone uno da scegliere in una lista di opzioni.

Segue un'accesa discussione, in particolare incentrata sul ruolo di insegnamenti del SSD ICAR/02, che appare sminuito nella proposta, a parere dei docenti dello stesso settore, e su altre richieste pervenute (es. dal SSD ICAR/07).

Si passa quindi a votare sulla possibilità di inserire un corso opzionale, così come previsto nella proposta del curriculum Georisorse, in quanto ciò consentirebbe sia di rispettare i limiti sui crediti da attribuire alle attività affini e integrative (12) che altrimenti non sarebbe rispettato secondo la proposta della commissione, sia di offrire agli studenti, anche della triennale, di disporre di una lista di corsi tra i quali spendere i crediti a libera disposizione; contrariamente si arriverebbe anche al paradosso che non si potrebbe attivare il corso di Sicurezza 2, dal momento che non si possono attivare corsi al di fuori dell'offerta formativa.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Si vota quindi sulla scelta del corso Recupero ambientale da trasformare in opzionale, essendo anche l'unico proponibile secondo l'attuale proposta di manifesto della commissione. La proposta passa a maggioranza (5 astenuti, contrari Grosso, Zoppi, Careddu, Dentoni).

Si dà quindi mandato alla Commissione di verificare la lista degli esami opzionali e Zoppi chiede se esistono altri esami da inserire, e dichiara la disponibilità nel caso pervengano nuove proposte.

Il Consiglio approva anche la trasformazione del laboratorio di Informatica da 6 a 5 CFU per poter dare un credito in più ai curriculum (arrivando così al massimo attualmente previsto di 29 CFU).

A questo punto Zoppi chiede che il CCS discuta delle motivazioni e delle giustificazioni per la creazione di un indirizzo Georisorse. Prende la parola Naitza che motiva la proposta con la necessità di non perdere un filone culturale e di fornire tecnici con competenze specifiche alle pubbliche amministrazioni; quindi Ciccu rileva la presenza di domanda di quelle competenze da parte del mondo imprenditoriale e quindi la spendibilità della figura professionale, anche all'estero; chiede al consiglio di non affrettarsi a cancellare l'indirizzo, ma verificare prima gli effettivi requisiti, anche perché potremmo essere l'unica sede a mantenerlo.

Querzoli chiede di ragionare anche in termini di numerosità di studenti per cui si ritiene compatibile un indirizzo.

Si passa alle votazioni sugli indirizzi. Viene approvata la proposta di istituzione dell'indirizzo Georisorse a maggioranza (2 astenuti, nessun contrario), nel caso in cui i numeri sui requisiti necessari in facoltà lo consentiranno.

Serci rileva che alcuni docenti rischiano di non avere insegnamenti con i nuovi Manifesti.

Infine il P. invita la commissione a riflettere sull'esigenza di prevedere un Manifesto per il transitorio (2010-11 e 2011-12) in cui alla LM si iscriveranno esclusivamente studenti provenienti dalla laurea ex DM 509.

9 – Varie ed eventuali

Non essendovi alcun altro argomento da discutere, il Presidente dichiara conclusa la seduta alle ore 13.30.

Il Segretario

Dott. Paolo Valera

Il Presidente

Prof. ing. Alessandra Carucci

ALLEGATO 1

ALLEGATO 2

Piani di attività didattica AA. 2009/10

ALLEGATO 3

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

ALLEGATO 4

Riconoscimento di crediti e domande degli studenti