



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
Fax 070 6755523
E-mail carucci@unica.it

CONSIGLIO DEL CORSO DI STUDI
IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
VERBALE N° 107
del 6 maggio 2011

Il Consiglio del Corso di Studi in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si è riunito nell'aula Grande al piano terra del Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali il giorno venerdì 6 maggio 2011 alle ore 11.00 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 Manifesti A.A. 2011/12
6. Riorganizzazione sistema di gestione del Corso di Studi
7. Varie ed eventuali.

Come risulta dall'elenco delle presenze (allegato 1), risultano n. 12 presenti.

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

Afferenti	Giustificati	N° legale	Presenti
28	11	9	12

1 – Comunicazioni

Il P. comunica quanto segue:

E' stata espletata la selezione per il contratto di collaborazione per la gestione del CdS IAT in associazione con quello di Ingegneria Civile ed è risultata vincitrice l'ing. Michela Farci. La segreteria ha trasmesso il contratto all'amministrazione per i controlli del caso per poi inviarlo alla Corte dei Conti, così come ora previsto dalle procedure. Si auspica di poter attivare il contratto in tempi brevi.

L'ing Careddu è stato contattato dal prof. Alberto Ramos, vice-direttore per le relazioni internazionali dell'Università Politecnica di Madrid, con cui abbiamo attivo un accordo Erasmus, per chiederci di partecipare ad una richiesta per un Master Course Erasmus Mundus che sarebbe scaduta dopo circa 10 giorni (il 29 aprile). La proposta riguardava la realizzazione di un Erasmus Mundus Master Course in Sustainable Energy and Mineral Resources –SEMiR, ovvero un titolo congiunto di Laurea Magistrale tra 6 Università; oltre la nostra sono coinvolte: l'Istituto Superior de Engenharia do Oporto – Politécnico do Porto (Portugal), l'Universidade de Sao Paulo (Brazil), l'Universidad de Magallanes (Chile), l'Universidad Nacional de la Patagonia Austral (Argentina), l'Universidad Politécnica de Madrid (Spain).

Pur con i tempi molto stretti, dopo consultazione con alcuni colleghi interessati, abbiamo deciso di aderire e di fornire la documentazione richiesta, anche considerando che non molto tempo fa avevamo avanzato noi analoga richiesta a Ramos, senza poi riuscire a concretizzarla. Nel caso in cui la cosa dovesse procedere ed

essere finanziata si dovrà prevedere l'attivazione di questo corso nell'offerta formativa della facoltà. L'università di Cagliari dovrà fornire il suo contributo per uno o due semestri con corsi già attivi nella nostra Laurea Magistrale o con corsi attivati ad hoc.

Il mandato del Presidente è in scadenza; sarà quindi necessario procedere al più presto alle votazioni per eleggere il nuovo Presidente; le votazioni vanno concluse entro il 15 luglio (non si può votare tra il 15 luglio e il 15 settembre) e si devono prevedere sempre 3 turni, nel caso non si raggiunga il quorum richiesto nei primi. Il decano del nostro CCS che dovrà gestire la procedura è il prof. Ciccu.

2 – Ratifica dei verbali delle sedute precedenti

Il P. propone la ratifica del verbale n° 106 del 28 marzo 2011.

Il Consiglio approva all'unanimità.

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

Il P. informa il Consiglio che è pervenuto dalla Direzione per le Relazioni Internazionali – Settore mobilità studentesca e fund raising il certificato relativo al tirocinio svolto all'interno del programma LLP/Erasmus Placement dallo studente matr. **37899**, presso la Società Aquafin di Anversa (allegato 2).

Vista la valutazione da parte dell'azienda ospitante relativa all'attività svolta su Environmental Process Engineering, il Consiglio approva all'unanimità.

4 - Riconoscimento di crediti e domande degli studenti

In relazione alle domande pervenute ed al lavoro istruttorio compiuto dall'apposita commissione (allegato 3), viene approvata all'unanimità l'assegnazione di crediti come dalla tabella seguente:

MATR.	ATTIVITÀ	ORE	CREDITI
41921	Corso Tecnologie biometriche per la Sicurezza informatica, con superamento verifica finale	24	2 AAF
	Frequenza Corso MATLAB – Simulink per l'ingegneria	25	1 AAF
41683	Corso Tecnologie biometriche per la Sicurezza informatica, con superamento verifica finale	24	2 AAF
42868 (LM)	Tirocinio c/o Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale RAS	250	4 AAF
	Tirocinio c/o Società Solinas Associati Srl	208	4 AAF
	Patente ECDL Core level		1 AAF
	Patente ECDL Advanced level		1 AAF
34704 (LM)	Attività lavorativa presso Studio Ingegneria Ing. Mancini	300	4 AAF
40048	Laboratorio “Il sistema dei porti turistici della Sardegna nel quadro concettuale della VAS”	75	3 AAF
36341	Laboratorio “Il sistema dei porti turistici della Sardegna nel quadro concettuale della VAS”	75	3 AAF
37970	Laboratorio “Il sistema dei porti turistici della Sardegna nel quadro concettuale della VAS”	75	3 AAF
38395	Corso Inglese avvicinamento B2	100	2 AAF

Lo studente matr. **41755**, iscritto al 2° anno del Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, chiede di apportare una modifica tecnica al suo Piano di studio, trasferendo al 2° anno gli insegnamenti di *Geotecnica ambientale* e di *Sicurezza del lavoro e difesa ambientale 2*, erroneamente inseriti al 1° anno.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Su richiesta di uno studente il CCS discute sulla possibilità di attribuire crediti a chi seguirà il corso LANDWORKS_Sardinia 2011, organizzato dalla Facoltà di Architettura di Alghero dall'8 all'18 maggio, per la realizzazione di opere di risistemazione paesaggistica all'interno di siti e manufatti del Parco Geominerario della Sardegna.

Il Consiglio delibera all'unanimità il riconoscimento dei 4 crediti previsti come attività AAF.

Il prof. Zoppi comunica che la studentessa matr. **33387**, iscritta al 3° anno del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, ha svolto un'attività nell'ambito di una proposta di VAS e pertanto le possono essere attribuiti 1,5 crediti AAF a completamento dei requisiti dell'esame di Pianificazione territoriale, come previsto dal Manifesto del suo anno di immatricolazione.

Il Consiglio approva all'unanimità.

La Segreteria studenti ha comunicato che per i seminari organizzati dal Prof. Salimbeni non è necessario adottare delibere specifiche per ciascuno studente, ma il Consiglio può adottare una delibera complessiva, in quanto il prof. Salimbeni invia poi gli attestati alla segreteria.

Pertanto il CCS delibera che per i seminari di "*Acustica ambientale e architettonica*", "*Tecnica dell'illuminazione*", "*Manutenzione requisito di progetto*", "*Prevenzione Incendi*", ciascuno di 20 ore, potrà essere attribuito un credito di tipologia AAF.

La studentessa matr. **40275**, iscritta al 2° anno del Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curriculum Difesa del suolo, chiede che l'esame di *Sicurezza del lavoro e difesa ambientale 2* sia riconosciuto tra gli esami a scelta di curriculum in sostituzione di Pianificacion y Gestion Litoral, sostenuto a Valencia durante il progetto Erasmus. La studentessa dichiara che sosterrà anche Regime e protezione dei litorali

Il Consiglio approva all'unanimità.

Domande di abbreviazione di corso (Ordinamento di cui al D.M. n° 270 del 2004)

Si approva la seguente domanda di abbreviazione di corso (vedi scheda ricostruzione carriera allegata):

matr. **27349** proveniente da Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali (Ord. ex D.M. 509/99) al 2° anno di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

5 - Offerta formativa e Manifesti A.A. 2011/12

E' necessario procedere all'approvazione dell'offerta formativa legata ai Manifesti per l'A.A. 2011/2012.

Il P. ricorda che l'offerta formativa richiede di specificare i SSD che saranno effettivamente attivati ed i crediti assegnati a ciascun settore o a gruppi di settori (per le attività formative caratterizzanti e affini e integrative). Illustra quindi le modifiche ai Manifesti, che sono stati inviati ai membri del Consiglio insieme alla convocazione (allegato 4).

Per quanto riguarda il Manifesto della Laurea Magistrale, in conseguenza delle modifiche apportate all'Ordinamento della Laurea Magistrale 2011-2012, come già detto gli unici cambiamenti rispetto all'A.A. 2010-2011 riguardano: la classificazione dei corsi opzionali del curriculum Pianificazione che diventano Caratterizzanti (B), mentre in precedenza erano indicati come Attività Affini e integrative (C); si propone poi uno scambio di semestre tra i corsi di *Recupero ambientale* (che andrebbe al 1° semestre, considerando che il titolare Ciccù avrà un altro modulo al 2°) e di *Geofisica applicata* che passa al 2°, in contemporanea a *Tecnica delle costruzioni*, che ancora molti studenti devono sostenere, avendo sostenuto *Geofisica applicata* alla laurea triennale.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Per quanto riguarda il Manifesto 2011-2012 per la laurea triennale, in aggiunta alle modifiche già illustrate nel precedente Consiglio, il P. illustra la proposta relativa al corso di Meccanica, passato da 8 a 6 crediti. L'ing. Ruggiu attualmente titolare del corso di Meccanica applicata alle macchine e macchine ha ufficialmente comunicato che non potrà coprire più di 4 su 8 crediti di Meccanica applicata per il corso attuale (ancora attivo nel prossimo A.A.) e di 3 su 6 per il nuovo Manifesto; ciò creerà problemi per la copertura degli altri 4 crediti nel prossimo anno (non trattandosi di un corso integrato), per i quali si stanno cercando soluzioni. Per quanto riguarda il nuovo Manifesto, il P. ricorda che nell'Ordinamento 2011-12 è stato inserito il SSD ING-IND/09 (Sistemi per l'energia e l'ambiente), relativo al corso di Macchine e sistemi energetici tenuto dal prof. Cocco, che già quest'anno molti studenti hanno deciso di seguire in sostituzione di Meccanica applicata alle macchine e macchine, che non è stato attivato per l'indisponibilità del docente titolare.

Il corso del prof. Cocco, di 9 crediti, è organizzato in 3 moduli da 3 crediti ciascuno: Termodinamica Applicata, Macchine a Fluido, Sistemi Energetici. Considerando che è interesse del CdS avere i contenuti di Termodinamica, oltre a quelli di Macchine, il P., dopo aver interpellato la Commissione Manifesto, propone di mutuare i primi 2 moduli di tale corso, chiamandolo *Termodinamica e macchine*. Gli studenti potrebbero poi decidere di sostenere l'intero esame di *Macchine e sistemi energetici* che sarebbe riconosciuto per Termodinamica e macchine + 3 crediti di tipologia AFL.

E' inoltre confermato il passaggio al 1° semestre del corso di *Fenomeni di trasporto in sistemi ambientali* e al 2° del modulo di *Tecnica delle costruzioni*, già effettuato quest'anno, e che sarà attuato anche per i prossimi 2 anni accademici, con una modifica in questo senso dei Manifesti 2009-2010 e 2010-2011. Il corso di *Fenomeni di trasporto in sistemi ambientali* sarà per 50 ore in comune con il modulo di Fenomeni di trasporto in sistemi biomedici.

Come già anticipato in riunioni del CdF, è inoltre necessario introdurre il numero programmato a 150 studenti, numero massimo previsto per le classi di Ingegneria dal DM 17/2010, relativo ai Requisiti necessari dei Corsi di Studio, All. C, come sarà fatto da tutti i corsi di Laurea della facoltà, per evitare che ci sia qualche corso che possa superare il massimo e che richieda conseguentemente un numero maggiore di docenti in termini di requisiti. Nell'offerta formativa è necessario però indicare una delle condizioni previste: a) utilizzazione di laboratori ad alta specializzazione; b) sistemi informatici e tecnologici o comunque di posti studio personalizzati; c) obbligo di tirocinio didattico come parte del percorso formativo svolto presso strutture diverse dall'Ateneo. I Corsi di Studio hanno concordato di indicare che sono presenti sistemi informatici e tecnologici, anche se si ritiene che la delibera di facoltà debba anche indicare che la motivazione è relativa alla numerosità massima da non superare.

Il Consiglio approva all'unanimità il Manifesto della Laurea 2011-2012 con le modifiche proposte.

Sono poi pervenute al P. richieste di riattivare alcuni laboratori opzionali già offerti in passato agli studenti. Oltre a quello di Balia, *Laboratorio di tecniche geofisiche per lo studio di aree costiere a rischio ambientale* da 3 CFU, necessario anche alla copertura del carico didattico istituzionale, su cui il Consiglio ha già deliberato nella scorsa riunione, si potranno nuovamente attivare il *Laboratorio di Geologia*, da 2 CFU (che sarà tenuto da P. Valera), e il *Laboratorio di Ingegneria Sanitaria-Ambientale* da 1 CFU (che sarà tenuto da G. Cappai e G. De Gioannis, in 2 edizioni per anno, considerando il ridotto numero di studenti che possono frequentarlo contemporaneamente per problemi logistici).

L'offerta di tali laboratori da parte del CdS si potrà indicare in fondo ai Manifesti, come possibilità di parziale copertura dei crediti D o F, in alternativa alle altre attività, anche considerando la mancanza di corsi opzionali per la laurea triennale.

L'ing. Bagnolo, docente incaricato per il corrente anno accademico del Laboratorio di Disegno per la laurea triennale, ha proposto di attivare un corso/Laboratorio opzionale di Disegno automatico di 40-50 h (per un numero di crediti indicativo di 4-5), che è richiesto anche dagli studenti e potrebbe essere offerto anch'esso a parziale copertura dei crediti D o F. Il Consiglio discute della possibilità di compensare tale attività didattica, per la quale si dovrà emanare un apposito bando come attività didattica integrativa. Trattandosi di didattica la procedura non prevede tutti i passaggi burocratici degli altri contratti.

Dopo discussione il Consiglio stabilisce che si potranno destinare ad un corso di 40 ore 2500 €, da prelevare dai fondi residui ex. Art. 5/2010 e dà mandato al P. di consultare in tal senso la Commissione paritetica, i cui componenti non sono presenti alla seduta.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Con lo stesso obiettivo di fornire agli studenti possibili attività con cui coprire i crediti liberi, sia nella laurea triennale, che in particolare nella Magistrale, il P. propone che gli studenti possano sostenere anche solo un modulo dei corsi integrati di un curriculum diverso da quello scelto, la cui certificazione potrà essere fornita dal docente direttamente al Consiglio per la relativa delibera.

Il Consiglio approva all'unanimità.

6 - Riorganizzazione sistema di gestione del Corso di Studi

Il P. illustra le Commissioni attualmente presenti nel sistema di gestione del CdS e che andranno confermate o rinnovate ed eventualmente modificate.

Si propone di confermare la composizione del GAV, in cui il rappresentante degli studenti sarà Claudio Firinu, attualmente tutor del CdS ex DM 198/2003, così come quella per i Piani di Studio.

Il docente responsabile della "Definizione delle esigenze di infrastrutture e orario delle attività formative" diventa Nicola Careddu che lascia la Commissione Orientamento, confermata per la restante parte.

La Commissione Manifesto sarà così composta: A. Muntoni, G.P. Deidda, B. Grosso, S. Naitza, A. Serci, C. Zoppi ®.

Le attività di tirocinio vengono inglobate nella Commissione PI, che includerà pertanto anche G. Uras.

La "Commissione Attività Formative" sarà composta da L. Curreli, G. Uras.

La Commissione "Analisi dei Risultati" sarà composta da A. Banni ®; A. Carucci, L. Pani, G. De Gioannis, MD, rappr. Studenti.

Del sistema di gestione fanno poi ora parte le nuove Commissioni di recente nominate, in particolare la Giunta con potere deliberante per la verifica del possesso dei requisiti curriculari di coloro che intendono iscriversi alla LM, e la Commissione per la verifica della personale preparazione (per l'accesso alla LM).

Il Consiglio approva all'unanimità.

Il quadro riassuntivo di tutte le Commissioni ed i relativi compiti sono riportati in allegato (allegato 5).

7 – Varie ed eventuali

Non essendovi alcun altro argomento da discutere, il Presidente dichiara conclusa la seduta alle ore 12.45.

Il Segretario

Il Presidente

Prof. Luciano Curreli

Prof. ing. Alessandra Carucci

ALLEGATO 1
ELENCO DELLE PRESENZE

ALLEGATO 2

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

ALLEGATO 3

Riconoscimento di crediti e domande degli studenti

ALLEGATO 4

Offerta formativa e Manifesti A.A. 2011/12

MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2011/12 (ALL. A art. 6 R.D.)**Classe L 7: LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO****1° anno – 1° semestre**

Insegnamento	Settore S.D.	Tipologia	Crediti	Ore
Corso di integrato: Matematica 1				
- Modulo <i>Analisi matematica</i>	MAT/05	A	5	50
- Modulo <i>Geometria e Algebra</i>	MAT/03	A	7	70
Chimica	CHIM/07	A	6	60
Fisica 1	FIS/01	A	8	80
Prova lingue	-----	E	3	-
Totale crediti 1° semestre - 1° anno			29	

1° anno – 2° semestre

Insegnamento	Settore S.D.	Tipologia	Crediti	Ore
Matematica 2	MAT/05	A	9	90
Fisica 2	FIS/01	A	7	70
Fondamenti di informatica 1	ING-INF/05	A	6	60
Economia applicata all'ingegneria	ING-IND/35	C	5	50
Totale crediti 2° semestre - 1° anno			27	

2° Anno: 1° semestre

Insegnamento	Settore S.D.	Tipologia	Crediti	Ore
Corso integrato: Statistica e Idrologia				
- Modulo <i>Statistica</i>	SECS-S/02	C	4	40
- Modulo <i>Idrologia</i>	ICAR/02	B	6	60
Termodinamica e macchine	ING-IND/09	C	6	60
Principi del trattamento dei solidi	ING-IND/29	B	6	60
Laboratorio di Disegno	ICAR/17	F	5	50
Totale crediti 1° semestre - 2° anno			27	

2° Anno: 2° semestre

Insegnamento	Settore S.D.	Tipologia	Crediti	Ore
Corso integrato: Geologia e Geologia applicata				
- Modulo <i>Litologia e Geologia</i>	GEO/09	C	6	60
- Modulo <i>Geologia applicata</i>	GEO/05	B	5	50
Topografia e cartografia	ICAR/06	B	6	
Pianificazione territoriale	ICAR/20	B	6	
Laboratorio di Elettrotecnica	ING-IND/31	F	5	50
Totale crediti 2° semestre - 2° anno			28	

3° Anno: 1° semestre

Insegnamento	Settore S.D.	Tipologia	Crediti	Ore
Corso integrato: Scienza e Tecnica delle costruzioni				
- Modulo <i>Scienza delle costruzioni</i>	ICAR/08	B	6	60
Idraulica	ICAR/01	B	10	100
Sicurezza del lavoro e difesa ambientale	ING-IND/28	B	6	60
Fenomeni di trasporto in sistemi ambientali	ING-IND/24	B	6	60
Totale crediti 1° semestre - 3° anno			28	

3° Anno: 2° semestre

Insegnamento	Settore S.D.	Tipologia	Crediti	Ore
Ingegneria sanitaria ambientale	ICAR/03	B	7	70
Corso integrato: Geotecnica e Sismica applicata				
- Modulo <i>Geotecnica</i>	ICAR/07	B	6	60
- Modulo <i>Sismica applicata</i>	GEO/11	B	5	50
Corso integrato: Scienza e Tecnica delle costruzioni				
- Modulo <i>Tecnica delle costruzioni</i>	ICAR/09	B	5	50
Totale crediti 2° semestre - 3° anno			23	
TOTALE CREDITI			162	
Crediti a libera disposizione			14	
Prova finale			4	
TOTALE COMPLESSIVO CFU			180	

<p>Manifesto degli Studi</p> <p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN</p> <p>INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO</p> <p>Classe LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio</p> <p>A.A. 2011-2012</p>

Elenco degli insegnamenti**1° anno - primo semestre – Corsi comuni a tutti i curriculum**

SSD	Denominazione	CFU	Tipologia	Suddivisione ore didattica frontale
MAT/08	Calcolo numerico e matematica applicata	8	C	64 (L) + 16 (E)
ING-IND/28	Geoingegneria ambientale	6	B	48 (L) + 12 (E)
ING-IND/28	Recupero ambientale	6	B	48 (L) + 12 (E)
ING-INF/05	Laboratorio di informatica	5	F	50 di laboratorio

1° anno - secondo semestre – Corsi comuni a tutti i curriculum

GEO/05	Idrogeologia	6	B	48 (L) + 12 (E)
ICAR/01	Idraulica ambientale	6	B	48 (L) + 12 (E)
GEO/11	Geofisica applicata	6	B	48 (L) + 12 (E)
ICAR/03	Corso integrato: Bonifiche e trattamento fisico-chimico dei suoli - <i>Modulo: Bonifiche</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
ING-IND/29	- <i>Modulo: Trattamento fisico-chimico dei suoli</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)

2° anno (semestre come indicato)

	Uno a scelta fra i seguenti				Sem.
ICAR/02	Acquedotti e fognature	6	C	48 (L) + 12 (E)	2
GEO/09	Caratterizzazione geochimica	6	C	48 (L) + 12 (E)	2
ING-IND/28	Sicurezza e Organizzazione del Lavoro in Cantiere	6	C	48 (L) + 12 (E)	2
ING-IND/29	Valorizzazione e recupero delle risorse primarie e secondarie	6	C	48 (L) + 12 (E)	2
ICAR/07	Fondazioni e opere di sostegno	6	C	48 (L) + 12 (E)	1

2° anno - primo semestre - Curriculum Ambiente

ICAR/03	Gestione ed impianti di trattamento dei rifiuti solidi	9	B	72 (L) + 18 (E)
ICAR/03	Impianti di trattamento delle acque di rifiuto	9	B	72 (L) + 18 (E)
-	Laboratorio di GIS e geostatistica	5	F	70 di laboratorio

2° anno – secondo semestre – Curriculum Ambiente

ING-IND/29	Corso integrato: Trattamento dei fluidi e degli effluenti gassosi - <i>Modulo: Trattamento dei fluidi</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
ING-IND/25	- <i>Modulo: Impianti di trattamento degli effluenti gassosi</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)

2° anno – primo semestre - Curriculum Geoingegneria e difesa del suolo

ICAR/02	Corso integrato: Protezione idrogeologica - <i>Modulo: Protezione idraulica e sistemazione dei bacini idrografici</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
GEO/05	- <i>Modulo: Instabilità dei versanti e rischio idrogeologico</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
ING-IND/28	Corso integrato su due semestri: Ingegneria delle rocce - <i>Modulo: Meccanica delle rocce</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
-	Laboratorio di GIS e geostatistica	5	F	70 di laboratorio

2° anno – secondo semestre - Curriculum Geingegneria e difesa del suolo

ING-IND/28	Corso integrato su due semestri: Ingegneria delle rocce - <i>Modulo: Scavi e opere in sotterraneo</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
ICAR/01	Idraulica marittima	6	B	48 (L) + 12 (E)

2° anno – primo semestre - Curriculum Pianificazione

ICAR/20	Corso integrato: Pianificazione strategica ambientale - <i>Modulo: Pianificazione ambientale</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
	- <i>Modulo: Pianificazione strategica</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
-	Laboratorio di GIS e geostatistica	5	F	70 di laboratorio

2° anno – secondo semestre - Curriculum Pianificazione

ICAR/20	Corso integrato: Pianificazione delle georisorse - <i>Modulo: Pianificazione territoriale delle georisorse</i>	6	B	48 (L) + 12 (E)
GEO/09	- <i>Modulo: Georisorse</i>	6	C	48 (L) + 12 (E)
	Uno a scelta fra i seguenti			
ICAR/06	Fotogrammetria	6	B	48 (L) + 12 (E)
ICAR/05	Pianificazione dei trasporti	6	B	48 (L) + 12 (E)

-	A scelta libera dello studente	9	D	-----
-	Prova finale	15	E	-----
	Totale	120		

ALLEGATO 5

Riorganizzazione sistema di gestione del Corso di Studi

Scheda - Commissioni o responsabili attività del CdS

Posizione di responsabilità	Nomina e composizione	Compiti	Documentazione relativa alla posizione di responsabilità	Documentazione relativa alla assunzione delle responsabilità	COMPONENTI (® = responsabile)
GAV	Nominato dal Consiglio del CdS /Costituito da n. 3 docenti, 1 rappresentante del personale tecnico, 1 rappresentante degli studenti, MD	Sistema di gestione, identificazione dei processi e definizione delle responsabilità. Riesame del sistema di gestione. Analisi e miglioramento.	Verbale CdS n° 90 del 29 gennaio 2009	RAV	L.Pani ®, C. Zoppi, C. Tilocca, M. Piredda, rappr. studenti, MD
Commissione PdS	3 docenti	Carriere degli studenti: piani di studio individuali, passaggi di corso, ricostruzione delle carriere	Verbale del CCS n° 101 del 20 luglio 2010	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	C. Zoppi ®, G. Uras, A. Muntoni
Docente responsabile	un docente	Definizione delle esigenze di infrastrutture e orario delle attività formative	Verbale del CCS n° 107 del 6 maggio 2011	Proposta di Orario delle lezioni	Nicola Careddu
MD	MD	Documenti e modalità di gestione, raccolta dati	Verbale del Comitato di Presidenza del CdF n° 3 del 4 luglio 2006; verbale del CCS n° 60 del 28 settembre 2005	Sottoscrizione RAV, istruzioni pratiche per le commissioni, analisi di dati	Management didattico
Commissione Orientamento	4 docenti	Servizi di contesto: orientamento in ingresso + assistenza e tutorato in itinere	Verbale del CCS n° 107 del 6 maggio 2011	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	R. Balia ®, G. Cappai, S. Naitza, G. Balletto
Commissione Manifesto	6 docenti	Definizione degli obiettivi generali e degli obiettivi di apprendimento. Progettazione ed erogazione del processo formativo.	Verbale del CCS n° 107 del 6 maggio 2011	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	A. Muntoni, G.P. Deidda, B. Grosso, S. Naitza, A. Serci, C. Zoppi ®
Commissione PI	3 docenti, MD	Definizione delle esigenze delle PI, rapporti con le PI e inserimento nel mondo del lavoro, attività di tirocinio	Verbale del CCS n° 107 del 6 maggio 2011	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	Prof. A. Muntoni ®, G. Uras + altri per la raccolta dati (es. Indagine sui laureati) Dentoni, management didattico
Docente responsabile	un docente	Servizi di contesto: internazionalizzazione	Verbale del CCS n° 60 del 28 settembre 2005	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	P.P. Manca ®

Posizione di responsabilità	Nomina e composizione	Compiti	Documentazione relativa alla posizione di responsabilità	Documentazione relativa alla assunzione delle responsabilità	COMPONENTI (® = responsabile)
Commissione AF	2 docenti	Riconoscimento attività formative D ed F	Verbale CdS n° 107 del 6 maggio 2011	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	L. Curreli, G. Uras
Commissione Analisi dei Risultati	4 docenti, MD, uno studente	Acquisire dati sull'andamento del CdS, elaborarli e analizzarli per proporre eventuali azioni correttive	Verbale CdS n° 107 del 6 maggio 2011	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	A. Banni ®; A. Carucci, L. Pani, G. De Gioannis, MD, rappr. studenti
Commissione Paritetica (fondi ex art 5 legge 537/93)	2 docenti e 2 studenti	Definizione delle voci di spesa sui fondi ex art 5 legge 537/93 (tasse d'iscrizione degli studenti)	Verbale CdS n° 103 del 9 novembre 2010	Proposte verbalizzate nei verbali dei CdS	R. Deidda ®, A. Serci, M. Delitala, C. Vidini
Giunta del CdS	4 docenti	Verifica del possesso dei requisiti curriculari per l'iscrizione alla LM, potere deliberante	Verbale CdS n° 101 del 20 luglio 2010	Verbali delle riunioni	Commissione Piani di Studio (Muntoni, Uras, Zoppi), più Presidente CdS®
Commissione per la verifica della personale preparazione	per l'iscrizione alla LM	Verifica della personale preparazione per l'iscrizione alla LM	Verbale CdS n° 101 del 20 luglio 2010	Esiti della prova di verifica e relativo verbale	R. Balia ®, L. Curreli, M. Surracco