

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE**  
**Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali**  
**CORSO DI LAUREA IN TECNOLOGIA PER LA CONSERVAZIONE**  
**E IL RESTAURO DEI BENI CULTURALI**  
**Commissione Didattica Paritetica di Verifica**  
**Riunione del 26 settembre 2007, ore 15.00**

La commissione Didattica Paritetica di Verifica del Corso di Laurea in Tecnologia per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali e del Corso di Laurea Specialistica in Scienze per i Beni Culturali si è riunita il giorno 26 settembre 2007 alle ore 15.00 presso il Centro di Cultura di Stranieri in via Valori 9

Sono presenti: prof. F. Lucarelli, prof. L. Dei, dott.ssa B. Perito, prof. ssa A. P. Santo, prof. ssa M.T. Bartoli, gli studenti F.S. Cecchi, A. Impallaria, D. Pipitone, C. Rosati.

Sono assenti giustificati: lo studente M. Baglioni.

Funge da segretario lo studente Daniele Pipitone.

L'ordine del giorno è il seguente:

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale seduta precedente
3. Nuovo ordinamento e regolamento ex DM270 LT+LS
4. Valutazione della didattica a.a. 2006/2007
5. Proposta nuova commissione didattica a decorrere dal 1/10/2007
6. Varie ed eventuali

Alle ore 15.00, constatato il raggiungimento del numero legale, il Presidente dichiara aperta la seduta.

**1. Comunicazioni**

Non vi sono comunicazioni da parte del Presidente.

**2. Approvazione verbale seduta precedente**

Il Presidente mette in approvazione il verbale della riunione della Commissione Didattica Paritetica di Verifica del Corso di Laurea in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali del 22/06/2007. La Commissione approva all'unanimità il verbale.

**3. Nuovo ordinamento e regolamento ex DM270 LT+LS**

Il prof. Dei espone i criteri e i limiti che ha dovuto rispettare per elaborare una proposta per la nuova organizzazione del corso di laurea. Tali criteri sono riportati nell'allegato 1 al presente verbale.

Il prof. Dei passa dunque ad esporre la proposta per la nuova organizzazione del corso di laurea (riportata nell'allegato 2). In particolar sottolinea che:

- il corso di Rilevo è stato integrato di un modulo di Disegno Informatico recuperato dal corso di Elaborazione delle immagini che è stato soppresso. La parte di Diagnostica delle immagini, invece, sarà inserito nel corso di Metodologie Fisiche;
- il corso di Estimo è stato soppresso (forse si metterà come opzionale);
- i corsi di Restauro Archeologico, Restauro Architettonico e Restauro dei Monumenti sono stati raggruppati in un unico corso di Istituzioni di Restauro Architettonico;

- Il corso di Tecnologia del Legno è stato reintrodotta come formazione multidisciplinare e non più come opzionale a causa del fatto che questo corso è stato sempre scelto da numerosi studenti;
- Il corso di Informatica è stato ridotto a tre crediti mentre il
- il calendario dei corsi ricalca quello attuale, eccetto qualche corso, come per esempio il corso di microbiologia che è stato spostato al primo anno, in modo da rendere più facile il passaggio dal vecchio al nuovo ordinamento;
- Si è cercato di favorire il passaggio dal vecchio al nuovo ordinamento;

Per alcuni corsi si avrà un incremento dei crediti, ma l'ottica è quella di mantenere lo stesso programma ma con più tempo per poterlo svolgere. Elenca inoltre i 12 garanti che sono stati individuati: N. Casagli, F. De Sarlo, M. Mandò, V. Schettino, P. Costagliola, L. Dei, F. Lucarelli, A. Salvini, C. Parrini, B. Perito, L. Rosi, A.P. Santo.

Interviene la prof.ssa Bartoli chiede che sia inserita la propedeuticità del corso di Rilievo dell'Architettura per il corso di Istituzioni di Restauro Architettonico. Il Presidente del CdL Prof. Luigi Dei assicura che si potrà fare già a partire dal prossimo anno accademico. La commissione esprime una generale approvazione per la tabella elaborata (che viene riportata nell'allegato 2 in allegato), che verrà trasmessa al CdL per la discussione.

Il prof. Dei passa a illustrare la proposta per l'organizzazione della Laurea Specialistica (riportata nell'allegato 3).

Il prof. Dei chiede di riflettere sulla proposta e rimanda l'approvazione alla seduta del 30 ottobre. In particolare mostra che:

- il corso di Chimica Fisica Applicata passa da 4 a 6 crediti;
- il corso di Laboratorio di Fisica per i beni culturali comprende due moduli
- il corso di Chimica per i beni culturali con laboratorio appartiene al settore CHIM/12
- il corso di storia delle tecniche costruttive diventa il corso di storia delle tecniche architettoniche in quanto quest'ultimo è stato sostituito nella triennale con il corso di Storia dell'architettura.
- È stato istituito il corso di Antropologia Molecolare che sostituirà il corso di Biologia applicata
- È stato eliminato il corso di complementi di matematiche II del prof. Conti
- Il tirocinio dovrà effettuarsi solo in un laboratorio universitario

#### **4. Valutazione della didattica a.a. 2006/2007**

Il Presidente invita gli studenti e i professori a far emergere eventuali questioni di rilievo. Interviene lo studente Daniele Pipitone che sottolinea le carenze del corso di Restauro Archeologico tenuto dal prof. Sabelli nonché quelle del corso di Storia delle Tecniche Architettoniche tenuto dal prof. Pacciani. In particolare per il prof. Sabelli mette in risalto il fatto che le lezioni sono state poche e durante queste sono stati trattati ben pochi argomenti, nonché il fatto che non sono state specificate in modo chiaro le modalità d'esame.

Il Presidente ritiene che i problemi sollevati necessitino di una discussione più approfondita e con maggior tempo a disposizione; tenendo conto anche che ancora non è stato possibile accedere ai giudizi sui corsi della laurea specialistica perchè dall'Ateneo non è stata ancora concesso l'accesso libero ai giudizi come da noi richiesto, rimanda la discussione del punto alla successiva seduta.

**5. Proposta nuova commissione didattica a decorrere dal 1/10/2007**

Il Presidente comunica che il rappresentante degli studenti nella Commissione Paritetica, Michele Baglioni, domani discuterà la tesi di Laurea Specialistica, e deve essere pertanto sostituito. Chiede pertanto ai rappresentanti degli studenti se c'è un nome da proporre. Pipitone comunica la disponibilità della studentessa Giulia Bruno, anch'essa iscritta alla Laurea Specialistica. La Commissione approva all'unanimità.

**6. Varie ed eventuali**

Essendo esauriti gli argomenti all'ordine del giorno il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 16.00.

Il Segretario  
(Daniele Pipitone)

---

Il Presidente  
(Prof. F. Lucarelli)

---

## **ALLEGATO 1**

*Relazione sui criteri seguiti per la modifica della laurea triennale ex-classe 41 ora classe 43*

***Tecnologie per i beni culturali***

e della laurea magistrale ex-specialistica 12/S ora **classe 11/M**

***Scienze per i beni culturali***

1. titoli piu' brevi e piu' compatti concordati con le varie sedi, saranno uguali in tutta Italia.
2. trasformazione molti corsi in 'moduli accorpati in insegnamenti integrati' per rispettare il vincolo dei 19 o 11 esami obbligatori
3. nei limiti del possibile salvaguardare la programmazione didattica attuale (divisione corsi nei semestri, affidamento dei moduli, ecc.) e lo scheletro essenziale dei corsi
4. preferibilmente accorpamento di moduli svolti nello stesso semestre per consentire agli studenti di sostenere un congruo numero di esami alla sessione di febbraio
5. riduzione dei crediti assegnati a corsi/settori coperti negli anni trascorsi da contratti esterni (si dovrebbe avere una riduzione di cfu presumibilmente da affidare ancora ad esterni del 30 % circa)
6. rispetto di tutti i 'paletti' imposti dalla nuova normativa
7. criteri che hanno ispirato l'eliminazione e la riduzione di crediti a corsi/settori rispetto ad altri che invece sono rimasti e magari hanno avuto leggeri incrementi o anche sono passati dal rango di opzionali a quello di fondamentali:
  - valutazione della didattica,
  - coinvolgimento di laureandi/tirocinanti nella disciplina,
  - copertura assicurata da personale dell'Ateneo mediante corsi ad hoc e non con mutuaioni,
  - rispetto dei vincoli imposti dalle Tabelle Ministeriali,
  - potenziamento delle discipline scientifiche imposto dalla necessita' di rispettare i requisiti minimi per una laurea ad impostazione pluridisciplinare ma nella Facolta' di Scienze e non Interfacolta'

## ALLEGATO 2

### *Proposta nuova organizzazione corso di studi classe 43 lauree triennali - Laurea in tecnologie per i beni culturali*

Esami	cfu tot.	n.ro moduli	denominazione moduli	cfu singolo modulo	ssd singolo modulo	tipologia	Ambito	Docente del ssd
1. Fisica	12	2 moduli	Fisica 1 e 2	6	FIS/01	Base	Form. scientif. base	<b>F. Lucarelli 12 cfu</b>
2. Matematica	10	unico	/	10	MAT/03	Base	Form. Scientif. Base	<b>C. Parrini 10 cfu</b>
3. Rilievo	7	I modulo	Disegno e rilievo	5	ICAR/17	Base	Beni Culturali	<b>M. T Bartoli Arch. 5 cfu</b>
		II modulo	Disegno informatico	2	ICAR/17	Base	Beni Culturali	
4. Storia dell'arte	6	unico	/	6	L-ART/02	Base	Beni culturali	
5. Storia dell'architettura	5	unico	/	5	ICAR/18	Base	Beni culturali	<b>R. Pacciani Arch. 5 cfu</b>
<b>Totale attività di base</b>	<b>40 (minimo Tabella = 36) divisi nei due ambiti formazione scientifica di base 22 cfu e beni culturali 18 cfu</b>							
6. Chimica	10	I modulo	Chimica fisica	5	CHIM/02	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>V. Schettino 5 cfu</b>
		II modulo	Chimica organica	5	CHIM/06	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>F. De Sarlo 5 cfu</b>
7. Chimica dei materiali e del restauro I	11	I modulo	Chimica del restauro	6	CHIM/12	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>R. Giorgi 6 cfu</b>
		II modulo	Chimica dei materiali I	5	CHIM/04	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>A. Salvini 5 cfu</b>
8. Istituzioni di restauro architettonico	8	unico	Istituzioni di restauro architettonico	8	ICAR/19	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>G. A. Centauro Arch. 8 cfu</b>
9. Chimica dei materiali e del restauro II	11	I modulo	Chimica fisica del restauro	6	CHIM/02	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>L. Dei 6 cfu</b>
		II modulo	Chimica dei materiali II	5	CHIM/04	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>L. Rosi 5 cfu</b>
10. Metodologie fisiche per i beni culturali	8	unico	Metodologie fisiche per i beni culturali	8	FIS/07	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>P. A. Mando' 8 cfu</b>
11. Mineralogia	8	unico	Mineralogia	8	GEO/09	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura	<b>M. Benvenuti 8 cfu</b>
12. Petrografia	8	unico	Petrografia	8	GEO/07	Caratterizz.	Discipl. Sc. terra e natura	<b>A. P. Santo 8 cfu</b>
13. Laboratorio di mineralogia e petrografia	6	unico	Laboratorio di mineralogia e petrografia	6	GEO/09	Caratterizz.	Discipl. Sc. terra e natura.	<b>P. Costagliola 6 cfu</b>
14. Biologia dei microrganismi	10	unico	Biologia dei microrganismi	10	BIO/19	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura	<b>B. Perito 10 cfu</b>
15. Tecnologia del legno	6	unico	Tecnologia del legno	6	AGR/06	Caratterizz.	Form. multidiscipl.	<b>L. Uzielli 6 cfu Agraria</b>
16. Legislazione dei beni culturali	6	unico	Legislazione dei beni culturali	6	IUS/10	Caratterizz.	Form. Multidisc.	
Totale crediti attività caratterizzanti				<b>92 (minimo Tabella = 54) divisi nei tre ambiti scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro 48 cfu, discipline delle scienze della terra e della natura 32 cfu e formazione multidisciplinare 12 cfu</b>				
<b>Totale crediti attivati nei vari ssd base + caratterizzanti</b>				<b>132</b> <b>Requisito minimo 50 % = 66 – Requisito minimo 70 % = 92 (rosso + bleu)</b> <b>Rossi = 86 pari al 65 %, Rossi + Bleu = 86 + 33 = 119 pari a 90 %</b>				
17. Geologia applicata	6	unico	Geologia applicata	6	GEO/05	Affine o integrativa tipo b)	/	<b>N. Casagli 6 cfu</b>

18. Paletnologia	6	unico	Paletnologia	6	L-ANT/01	Affine o integrativa tipo b)	/	
19. Storia e tecnica del restauro	6	unico	Storia e tecnica del restauro	6	L-ART/04	Affine o integrativa tipo b)	/	<b>C. Giannini 6 cfu Napoli II</b>
<b>Totale crediti attivati nei vari ssd Affini</b>				<b>18 (minimo previsto nella Tabella = 18)</b>				
<b>A scelta autonoma tipo a)</b>				<b>12 (minimo previsto nella Tabella = 12)</b>				
20a. Chimica del restauro del libro e del manoscritto (Opzionale)	6	unico	Chimica del restauro del libro e del manoscritto	6	CHIM/12	A scelta tipo a)	/	<b>R. Giorgi 6 cfu</b>
20b. Spettroscopie applicate ai beni culturali (Opzionale)	6	unico	Spettroscopie applicate ai beni culturali	6	CHIM/02	A scelta tipo a)	/	<b>E. M. Castellucci 6 cfu</b>
Informatica	3	unico	/	3	/	Tipo d)	/	<b>M. G. Gasparo 3 cfu</b>
Tirocinio	6	/	Tirocinio	6	/	Tipo e	/	
Inglese	3	unico	/	3	/	Tipo d)	/	CLA
Tesi	6	/	Tesi	6	/	Tipo c	/	
<b>Totale crediti</b>				<b>180</b>				

### ***RIEPILOGO***

In rosso grassetto coperture per rispettare la legge nazionale (vincolo di almeno **50 %** su base e caratterizzante) = **85** su 132 pari al **65 %**.

In blu vengono aggiunte le coperture per arrivare al **70 %** previsto dal ns. Ateneo: quindi rosso + blu da' in tutto 118 pari a **90 %**.

**Quindi requisiti minimi raggiunti, con un margine buono per poter togliere anche alcuni docenti 'rossi' per far spendere loro il 'gettone' in altro cdL eventualmente in difficoltà'.**

#### **4 Docenti per anno**

**I anno: Schettino – De Sarlo – Lucarelli – Parrini**

**II anno: Perito – Dei – Santo – Rosi**

**III anno: Costagliola – Casagli – Salvini - Mandò**

### ALLEGATO 3

#### Proposta nuova organizzazione corso di studi classe I1/M lauree magistrali - Laurea in scienze per i beni culturali

Esami	cfu tot.	n.ro moduli	denominazione moduli	cfu singolo modulo	ssd singolo modulo	tipologia	Ambito	Docente del ssd
1. Complementi di fisica	8	I modulo	Ottica	4	FIS/01	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>M. Mazzoni 4 cfu</b>
		II modulo	Fisica nucleare	4	FIS/01	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>P. Sona 4 cfu</b>
2. Chimica fisica applicata	6	unico	/	6	CHIM/02	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>L. Dei 6 cfu</b>
3. Laboratorio di fisica per i beni culturali	8	I modulo	Misure fisiche	4	FIS/07	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>P. A. Mando' 4 cfu</b>
		II modulo	Laboratorio beni culturali	4	FIS/07	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	
4. Fisica tecnica ambientale	5	unico	/	5	ING-IND/11	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>F. Sciarpi Arch. 5 cfu</b>
5. Chimica per i beni culturali con laboratorio	6	unico	/	6	CHIM/12	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	<b>R. Giorgi 6 cfu</b>
6. Geomateriali e tecniche mineralogiche	8	I modulo	Geomateriali	4	GEO/09	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura	<b>M. Benvenuti 4 cfu</b>
		II modulo	Tecniche mineralogiche	4	GEO/06	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura.	<b>G. Pratesi 4 cfu</b>
7. Litologia e geologia applicate	6	unico	/	6	GEO/05	Caratterizz.	Discipl. Sc. terra e natura	<b>P. Malesani 6 cfu</b>
8. Storia dell'arte moderna	6	unico	/	6	L-ART/02	Caratterizz.	Formazion e interdiscipl.	<b>M. Visona' Lettere 6 cfu</b>
9. Storia delle tecniche architettoniche	6	unico	/	6	ICAR/18	Caratterizz.	Formazion e interdiscipl.	<b>G. Belli Arch. 6 cfu</b>
Totale crediti attività caratterizzanti				<b>59 (minimo Tabella = 54) divisi nei tre ambiti scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro 33 cfu, discipline delle scienze della terra e della natura 14 cfu e formazione interdisciplinare 12 cfu</b>				
<b>Totale crediti attivati nei vari ssd caratterizzanti</b>				<b>59</b>	<b>Requisito minimo 50 % = 30 – Requisito minimo 70 % = 41 (rosso + bleu) Rosso = 38 pari al 64 %, Rosso + Bleu = 38 + 17 = 55 pari a 93 %</b>			
10. Complementi di matematiche	6	unico	/	6	MAT/07	Affine o integrativa tipo b)	/	<b>L. Barletti 6 cfu</b>
11. Antropologia molecolare	6	unico	/	6	BIO/08	Affine o integrativa tipo b)	/	<b>D. Caramelli 6 cfu</b>
<b>Totale crediti attivati nei vari ssd Affini</b>				<b>12 (minimo previsto nella Tabella = 12)</b>				
<b>A scelta autonoma tipo a)</b>				<b>13 (minimo previsto nella Tabella = 8)</b>				
Tirocinio	6	/	Tirocinio	6	/	Tipo e	/	
Tesi	30	/	Tesi	30	/	Tipo c	/	
<b>Totale crediti</b>				<b>120</b>				

### ***RIEPILOGO***

In rosso grassetto coperture per rispettare la legge nazionale (vincolo di almeno **50 %** su base e caratterizzante) = **36** su 59 pari al **64 %**.

In blu vengono aggiunte le coperture per arrivare al **70 %** previsto dal ns. Ateneo: quindi rosso + blu da' in tutto 59 pari al **93 %**.

**Quindi requisiti minimi raggiunti, con un margine buono per poter togliere anche alcuni docenti 'rossi' per far spendere loro il 'gettone' in altro cdL eventualmente in difficoltà'.**

**Garanti (obbligatori 8 diversi dai 12 della triennale):**

**I anno: Mazzoni – Sona – Giorgi – Barletti**

**II anno: Benvenuti – Malesani - Caramelli - Pratesi**