

**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**

**Seduta del 22 settembre 2003, ore 17.00**

Il Consiglio di Corso di Laurea in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali si è riunito il giorno 16 luglio 2003 alle ore 17.00 presso l'Aula C di Chimica Organica in via G. Capponi, 9.

Sono presenti, oltre al Presidente, prof. L. Dei, i prof. ordinari e straordinari: F. De Sarlo, F. Martini; il prof. fuori ruolo C. Cipriani; i prof. associati: M. Gurioli, F. Lucarelli, M. Benvenuti, N. Casagli, M. G. Gasparo, A. Salvini; i ricercatori: G. Belli, P. Costagliola, F. Farneti, C. Parrini, L. Rosi; i rappresentanti degli studenti: M. Baglioni, G. Bruno, F. S. Cecchi, G. Piccirillo, M. Potenza.

Sono assenti giustificati i professori ordinari e straordinari: P. A. Mandò, P. Baglioni, G. Mastromei; i ricercatori: D. Parducci, B. Perito, A. P. Santo.

Sono assenti i professori ordinari e straordinari: M. Bini, E. Castellucci, F. Gurrieri, P. Malesani, V. Schettino, L. Uzielli; i prof. associati: M. Jodice, L. Marino, L. Giorgi; i ricercatori: M. Berni, R. Roani; i prof. a contratto: M. Seracini, F. Tioli.

Funge da segretario il prof Franco Lucarelli.

L'ordine del giorno è il seguente:

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale (seduta del 16.07.2003)
3. Programmazione didattica 2003/2004
4. Regolamento prova finale
5. Ordinamento Laurea Specialistica: rilievi del CUN
6. Convenzione Comune di Firenze
7. Proposta retribuzione supplenze a.a. 2002/2003
8. Varie ed eventuali.

Alle ore 17.15, constatato il raggiungimento del numero legale, il Presidente dichiara aperta la seduta.

### **1. Comunicazioni**

Il Presidente effettua le seguenti comunicazioni:

- a) Ad oggi risultano iscritti al primo anno 29 studenti, ma la scadenza delle iscrizioni è il 30 settembre. Si prevede quindi che verrà raggiunto e presumibilmente superato il numero di iscritti dello scorso anno.
- b) Valutazione della didattica: non è ancora arrivato il disco completo con i risultati delle valutazioni. Non appena sarà arrivato verrà convocata la Commissione Paritetica.
- c) La prova di auto-valutazione si è svolta il giorno 10 Settembre 2003: i partecipanti sono stati 39 (alcuni hanno svolto la prova seguendo la procedura on-line) con esito

sopra la sufficienza di 25 candidati. Un gruppo cospicuo di studenti segue il percorso di matematica.

- d) Il Presidente comunica che sono arrivate delle domande degli studenti e propone quindi di inserire un nuovo punto 7 bis all'ordine del giorno: Domande studenti. Il Consiglio approva all'unanimità.
- e) La situazione attuale degli iscritti previsti alla Laurea Specialistica è la seguente: al momento 0 iscritti, si iscriverà di sicuro 1 studente e forse un secondo.
- f) Propone che la scadenza per la presentazione dei piani di studio sia spostata dal 30/9/2003 al 31/10/2003: il Consiglio approva all'unanimità.
- g) La dotazione alla Facoltà per la didattica, a suo tempo decurtate, verranno reintegrate; il Presidente propone di fare una domanda di finanziamento su questi nuovi fondi per potenziare il laboratorio di mineralogia e petrografia con l'acquisto di tre microscopi: il Consiglio approva all'unanimità.
- h) Ad oggi i locali in Via Gino Capponi non ci sono stati assegnati ufficialmente. Sarà comunque disponibile una stanza dietro l'Aula Schiff per poter riporre il proiettore per videoconferenze.

## **2. Approvazione verbale**

Il Presidente mette in approvazione il verbale della seduta del Consiglio di Corso di Laurea in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali del 16.07.2003, inviato per via telematica a tutti i componenti il Consiglio. Il Consiglio approva all'unanimità il verbale.

## **3. Programmazione didattica 2003-2004**

Il Presidente comunica che sono pervenute le domande del Dott. R. Bigazzi e del Dott. D. Lo Vetro per coprire il modulo B (3 CFU) di Paletnologia modulo B 'Archeologia Preistorica' attraverso un contratto esterno. Dopo ampia discussione il Presidente mette in approvazione la seguente delibera.

Il Dott. R. Bigazzi, laureato in Antropologia presso l'Università degli Studi di Firenze, presenta un curriculum ricco di esperienze formative e di studio, di attività didattiche (sia come collaboratore che come titolare di contratto) e di pubblicazioni (nonostante molti titoli ripropongano la stessa ricerca) nel campo dell'antropologia fisica, della genetica e della biologia. I suoi interessi sono rivolti, sia pure marginalmente, all'archeologia preistorica ma sempre nell'ottica dell'antropologia. Il curriculum e le pubblicazioni del Dott. Bigazzi, tuttavia, sono scarsamente attinenti al settore scientifico disciplinare L-ANT/01 Preistoria e Protostoria, cui si riferisce l'insegnamento del modulo B del corso di Paletnologia dal titolo 'Archeologia Preistorica' presso il Corso di Laurea in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali della nostra Università, mancando nella documentazione presentata solide esperienze storico-archeologiche.

Il Dott. D. Lo Vetro, laureato presso l'Università degli Studi di Viterbo in Paletnologia, presenta un curriculum che dimostra un'intensa e solida esperienza nel campo dell'archeologia preistorica, maturata attraverso collaborazioni con Università ed Enti di Ricerca sia nella didattica che nella ricerca. Al suo attivo ha contratti d'insegnamento di Paletnologia (Università di Siena), di Preistoria e Protostoria (Scuola di Specializzazione in Archeologia dell'Università di Firenze) e di Ceramologia Preistorica (Università di Siena –

sede di Grosseto). Le pubblicazioni, tutte inerenti a tematiche paleontologiche, dimostrano ampi interessi per le culture pleistoceniche ed oloceniche, con competenze specifiche sulle produzioni artigianali dal Paleolitico all'età dei metalli.

Per tutto quanto sopra rilevato il Consiglio di Corso di Laurea ritiene di dover proporre alla Facoltà l'assegnazione del contratto esterno per il modulo B del corso di Paleontologia dal titolo 'Archeologia Preistorica' al Dott. Domenico Lo Vetro. Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente, prende atto che non sono pervenute domande per Restauro dei Monumenti (5 CFU 40 ore); propone quindi di dividere il corso in due moduli di 20 ore ciascuno, corrispondenti a 2 crediti e mezzo: 1) modulo A 'Fondamenti' 2) modulo B 'Aspetti operativi' e di proporre un bando per contratto esterno per coprire i due moduli. Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente comunica che la Dott.ssa S. Fossati ha fatto presente che vi sono due errori nella programmazione didattica della laurea triennale e di quella specialistica, in particolare si tratta del corso di Metodologie Fisiche per i Beni Culturali per la laurea triennale che viene mutuato da Metodologie Fisiche per i Beni Ambientali e Culturali presso CL in Scienze Geologiche e non da omonimo e del corso di Complementi di Matematiche I della laurea specialistica che viene mutuato da parte del corso di Metodi Matematici e Statistici in Biologia del CL in Scienze Biologiche e non da parte del corso di Metodi Matematici e Statistici del CL in Scienze Il Consiglio all'unanimità delibera di accogliere le osservazioni e di modificare la tabella secondo le osservazioni pervenute.

#### **4. Regolamento prova finale**

Il Presidente ricorda che il 24 Ottobre 2003 si terrà la prima sessione di laurea del nostro Corso. Ha presentato domanda di tesi la studentessa Francesca Giambi. Il Presidente propone come controrelatore il Prof. Curzio Cipriani, anche come riconoscimento per l'attività svolta quale fondatore del Corso di Laurea. Il Consiglio approva all'unanimità.

In precedenti sedute il Consiglio ha già deliberato che la Commissione di Laurea dovrà essere composta da sette membri. Il Presidente illustra una propria proposta circa la votazione finale della tesi e una seconda pervenuta dagli studenti. Dette proposte vengono messe come allegato 1 al presente verbale. Segue un'approfondita discussione a cui partecipano il Presidente, Rosi, Potenza, Martini, Gurioli, Salvini, Lucarelli, Costagliola, Benvenuti, Casagli, Cipriani. Il Presidente, a seguito dei risultati della discussione, mette in votazione il seguente regolamento per la valutazione della prova finale e l'assegnazione del voto di laurea.

Regolamento posto in approvazione.

Commissione costituita da 7 docenti/ricercatori di cui almeno 4 prof.ri ordinari, associati o ricercatori.

Commissari fissi in carica fino al 31/10/2004

Presidente, Luigi Dei

Prof. P. A. Mandò

Prof. P. Malesani

Prof. M. Bini

Commissari variabili:

Relatore

Correlatore (quando presente); in assenza docente del CdL

Contro-relatore.

La media degli esami in centodicesimi con due decimali è la base di partenza; la prova finale viene valutata da ciascun commissario con un voto da 0 a 10. Il relatore illustra l'attività del laureando e propone per primo il proprio voto. Seguono i giudizi del correlatore (se previsto) e del controrelatore e di seguito quelli degli altri commissari. Il voto della prova finale

è la media dei voti espressi da tutti i commissari. Detta votazione si aggiunge alla base di partenza e alla fine si fa l'approssimazione all'intero (risultati sopra 110 vengono considerati 110). La lode può essere proposta solo nel caso la media di partenza risulti superiore a 103 prima dell'approssimazione o sia compresa fra 102 e 103 ma, in quest'ultimo caso, con almeno 5 lodi nel curriculum. Il presente regolamento resta in vigore fino al 31/10/2004 e successivamente potrà essere modificato sulla base dell'esperienza maturata durante prossimo anno accademico. Il Consiglio approva all'unanimità.

## **5. Ordinamento Laurea Specialistica: rilievi del CUN**

Il Presidente informa che sono arrivati i rilievi del CUN riguardo all'ordinamento della Laurea Specialistica classe 12/S 'Scienze per i Beni Culturali'. I rilievi sono i seguenti: 'le attività formative previste non consentono di acquisire in misura adeguata gli "specifici elementi di cultura storica" di cui parlano gli obiettivi: o si modificano questi ultimi o vanno previsti CFU ai SSD specifici'. Il Presidente propone di modificare gli obiettivi e mette in approvazione la seguente delibera. Gli obiettivi formativi specifici previsti nell'ordinamento vengono modificati, in relazione al rilievo del CUN, nel seguente modo. Laddove si scriveva "specifici elementi di cultura storica, artistica, ... etc." si modifica in "specifici elementi di cultura storico-artistica... etc.". Si sottolinea essersi trattato di banale errore tipografico in quanto al posto della locuzione corretta "storico-artistico" (locuzione per altro contenuta nella stessa denominazione della classe) era stato scritto "storico, artistico", rendendo pertanto legittimo il rilievo del CUN che invitava a modificare gli obiettivi o a inserire settori scientifico-disciplinari atti alla acquisizione di elementi di cultura storica. Il CdL, trattandosi di mero errore tipografico (virgola al posto di lineetta), accoglie il rilievo del CUN modificando nel modo sopra descritto gli obiettivi. Inoltre, nella sezione obiettivi specifici viene aggiunto un paragrafo ad ulteriore specificazione delle caratteristiche peculiari che la formazione della laurea specialistica prevederà: detto paragrafo inizia con 'Il Laureato .... *omissis* ....' e termina con '.... *omissis* .... Nel settore dei beni culturali.' (Vedi allegato). Il Consiglio approva all'unanimità. Il nuovo ordinamento viene allegato al presente verbale.

## **6. Convenzione Comune di Firenze.**

Il Presidente informa che sta procedendo la stipula della convenzione tra la Presidenza della Facoltà di Scienze MFN e il Comune di Firenze Servizio Fabbrica di Palazzo Vecchio e Chiese per un importo di circa €8.500,00 relativo ad analisi diagnostiche per il restauro della facciata della chiesa di S. Maria Novella. Il Consiglio dà mandato al Presidente di portare a termine l'iniziativa che dovrebbe coinvolgere studenti in tesi e tirocinio.

## **7. Proposta retribuzione supplenze a.a. 2002/2003**

Il Presidente comunica che nella Giunta di Facoltà del 16.09.03 ha portato la proposta di retribuire 7 supplenze tenute nel Corso di Laurea nell'anno accademico 2002/2003. Il Presidente informa altresì che, prima della riunione della Giunta, il Preside aveva comunicato ai Presidenti di CdL che un numero congruo di supplenze da proporre avrebbe dovuto essere non superiore a quello che ciascun CdL aveva proposto l'anno precedente: questo avrebbe significato che il CdL in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali non avrebbe potuto proporre alcuna supplenza da retribuire. Il Presidente, seguendo le indicazioni del Consiglio del 16.07.2003 circa una turnazione che consenta, negli anni, di retribuire tutte le supplenze, tenuto conto della situazione delicata e svantaggiosa del CdL riguardo alle indicazioni del Preside circa il 'congruo numero' di cui sopra, desiderando comunque di portare una proposta di retribuzione supplenze, ha valutato l'opportunità, per quest'anno, di stabilire un criterio particolare che rendesse la proposta del CdL veramente *sui generis* in grado di poter andare in deroga al criterio del 'congruo numero'. Detta

proposta è quella di retribuire tutte le supplenze tenute da ricercatori, che sono nel numero di sette. Prima di procedere alla redazione della graduatoria con i punteggi calcolati in base al Regolamento approvato in Consiglio di Facoltà, sempre in accordo a detto Regolamento, il Presidente propone al Consiglio l'assegnazione, per l'AA 2002/2003, del carico didattico istituzionale ai suddetti sette ricercatori (C. Parrini, A. P. Santo, P. Costagliola, D. Parducci, G. Belli, F. Farneti, B. Perito) nella misura delle attività di ricevimento studenti, tutoraggio, assistenza tesi e tirocinio, assistenza ad esercitazioni e visite didattiche, orientamento didattico agli studenti, preparazione prove scritte di auto-valutazione, escludendo pertanto dal carico didattico istituzionale i corsi a supplenza di cui alla retribuzione. Il Consiglio approva all'unanimità. Una volta stilata la graduatoria, Il Presidente ha avviato contatti telefonici con tutti i professori di I e II fascia aventi diritto alla retribuzione proponendo loro il criterio sopradetto che avrebbe contemplato la rinuncia da parte di questi professori posti in graduatoria con punteggio superiore a quello dei ricercatori. Avendo ottenuto da tutti una risposta positiva, il Presidente ha portato la proposta, come in allegato al presente verbale, ottenendo l'approvazione in Giunta di Facoltà e creando, quindi, il precedente di sette supplenze retribuite per il CdL. Il Presidente pone in discussione l'argomento: non essendovi alcuna richiesta di parola, il Presidente mette in approvazione la proposta come in allegato con l'aggiunta che, per l'anno accademico 2003/2004 i professori di I e II fascia che hanno rinunciato quest'anno, se risultanti in graduatoria come aventi diritto nel novero della proposta dell'anno prossimo, nel caso optino per non rinunciare, avranno la priorità. Il Presidente informa, inoltre, che, nel caso la proposta di sette retribuzioni dovesse essere rivista in Facoltà con una riduzione, la graduatoria è quella stilata nell'ultima colonna della tabella in allegato 3, che, indipendentemente dal punteggio, privilegia ricercatori che da più anni svolgono attività didattica di supplenza presso il CdL. Il Consiglio approva all'unanimità. Il Presidente comunica altresì ai ricercatori proposti che, qualora abbiano svolto supplenze presso altre Facoltà, computate nella tabella in allegato, dovranno autocertificare che per dette supplenze hanno rinunciato alla retribuzione.

#### **7 bis . Domande studenti**

Il Presidente informa che è pervenuta la domanda di tesi da parte dello studente Giorgio Trumpy che chiede di svolgere una tesi sull'argomento 'Studio spettrografico nell'intervallo 200-1000 nm su provini di stesure pittoriche bianche precedentemente realizzate con quattro differenti pigmenti (ossido di titanio, ossido di zinco, carbonato di calcio, carbonato basico di piombo), ciascuno dei quali presenta differenti gradi di purezza. Effettuato con la strumentazione presente nel Laboratorio di Fisica della Materia dell'IFAC-CNR 'Nello Carrara' di Firenze'. Propone come relatore il Prof. E. M. Castellucci e come correlatore il Dott. Mauro Bacci dell'IFAC-CNR di Firenze; il Presidente propone di nominare contro-relatore il Prof. P. A. Mandò. Il Consiglio approva all'unanimità.

#### **8. Varie ed eventuali**

Il Presidente comunica di non avere argomenti da porre all'attenzione del Consiglio in relazione a questo punto all'ordine del giorno.

Essendo esauriti gli argomenti all'ordine del giorno il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 18.30.

Il Segretario  
(prof. Franco Lucarelli)

Il Presidente  
(Prof. Luigi Dei)

## **Allegato 1 Valutazione prova finale ed assegnazione voto di laurea Bozza di Regolamento**

Commissione costituita da 7 docenti/ricercatori di cui almeno 4 prof.ri ordinari o associati.

Commissari fissi in carica fino al 31/10/2004

Presidente, Luigi Dei

Prof. P. A. Mandò

Prof. P. Malesani

Prof. M. Bini

Commissari variabili:

Relatore

Correlatore (quando presente); in assenza docente del CdL.

Contro-relatore

Se i Commissari fissi sono relatore, correlatore o contro-relatore la Commissione viene integrata da docenti del CdL.

Proposta Presidente: Punteggio

La media degli esami in centodieciesimi con due decimali è la base di partenza; la prova finale viene valutata come un normale esame da 18/30 a 30/30 e lode collegialmente dalla Commissione sentita l'esposizione del candidato e i giudizi espressi da relatore, correlatore e contro-relatore; il voto della prova finale in trentesimi viene riportato in decimi con due decimali con la lode che porta un + 1 a detta votazione in decimi: detta votazione si aggiunge alla base di partenza e alla fine si fa l'approssimazione all'intero (risultati sopra 110 vengono considerati 110, ovviamente). La lode può essere proposta solo se il risultato finale del calcolo, senza approssimazione all'intero, è maggiore o uguale a 113.

Esempi: media degli esami  $27,51/30 = 100,87/110$

voto della prova finale  $28/30 = 9,33$

voto finale  $100,87 + 9,33 = 110,17/110$

lode non proponibile

voto finale 110/110

media degli esami  $27,84/30 = 102,08/110$

voto della prova finale 30/30 e lode = 11

voto finale  $102,08 + 11 = 113,08/110$

lode proponibile

voto finale 110/110 o 110/110 e lode se all'unanimità si decide per la lode

Lode può essere proposta da tutti i Commissari escluso relatore e correlatore.

Proposta studenti:

Alla base di partenza in centodieciesimi di cui sopra (non ancora chiaro se approssimata all'intero o meno) si aggiunge un massimo di 10 punti così suddivisi:

relatore max. 3 punti

contro-relatore max. 3 punti

Commissione max. 4 punti

Non si fa menzione della lode

## SCHEDA informativa

Università

FIRENZE

corso di  laurea o di  laurea specialistica

SCIENZE PER I BENI CULTURALI

*denominazione del corso*

classe

12/S

Conservazione e Restauro del Patrimonio Storico artistico

*allegato n.*

*denominazione della classe*

sede o sedi del corso


Ex-Dipartimento di Chimica (Via Capponi), Dipartimento di Scienze della Terra (Via La Pira) ed altre sedi da stabilire


facoltà (una, o più in concorso tra loro)


SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI


I - Se si tratta di trasformazione di corso già esistente (\*):

Denominazione del corso già esistente

 ? già attivato nell'a.a. 1996-97;

 ? istituito ai sensi dell'art. 2, comma 4, del DPR 27.1.1998, n. 25, in deroga alle procedure preordinate alla programmazione del sistema universitario i cui obiettivi sono stati individuati, per il periodo 1998-2000, dal DM 6 marzo 1998;

 ? attivato sperimentalmente dagli atenei negli a.a. 1997-98 e 1998-99 sulla base delle indicazioni contenute nelle note di indirizzo MURST n. 2079 del 5.8.97 e n. 1/98 del 16.6.98 e a condizione che risulti acquisito il parere favorevole del Comitato regionale di coordinamento universitario;

 ? istituito in relazione ai decreti ministeriali di attuazione degli artt. 9 e 15 del DPR 30.12.1995 (programmazione del sistema universitario), dell'art.1, commi 90, 91 e 92 della legge 23.12.1996 n. 662 (decongestionamento degli atenei sovraffollati), degli artt. 10, 11, comma 2, e 21 del DM 21.6.1999 (programmazione del sistema universitario per il periodo 1998-2000) e dell'art.17, comma 120, della legge n. 127/1997 (istituzione delle università di Bolzano e della Valle d'Aosta);

(\*) Lo stesso corso già esistente o un indirizzo del medesimo, **qualora previsto dalle previgenti tabelle ministeriali**, può essere utilizzato per la trasformazione sia in un nuovo corso di laurea sia in un nuovo corso di laurea specialistica, **ma non più di una volta per ciascuno dei due casi**.



**II - Se si tratta di corso di laurea o di laurea specialistica di nuova istituzione:**

- parere del nucleo interno di valutazione, adunanza del ..... (allegare il parere)
- parere del comitato regionale di coordinamento, adunanza del ..... (allegare il parere o l'estratto del verbale)

**III - In entrambi i casi:**

- consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni (DM 509/99, art. 11, comma 4) avvenuta  
in data ..... (allegare la relativa documentazione)

**IV - Indicare la norma (nello statuto o nel regolamento didattico di ateneo) che disciplina l'istituzione delle commissioni paritetiche, ai sensi e per gli effetti della legge 19 ottobre 1999, n. 370, art. 6, comma 5, ai fini, in particolare, dell'attuazione della disposizione di cui all'art. 12 , comma 3, del D.M. 509/1999:**

--

# QUADRO GENERALE

## Parte A

### Obiettivi formativi specifici e caratteristiche della prova finale

<b>corso di ✎ laurea o di ✎ laurea specialistica</b>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">SCIENZE PER I BENI CULTURALI</div>	
<i>denominazione del corso</i>	
<b>classe</b>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">12/S</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><b>Conservazione e Restauro del Patrimonio Storico-Artistico</b></div>
<i>allegato n.</i>	<i>denominazione della classe</i>

### Obiettivi formativi specifici:

Il corso è destinato alla formazione di ricercatori ed esperti nel campo della diagnostica, conservazione e restauro dei Beni Culturali. A tale scopo l'attività didattica della Laurea è volta a far conoscere le caratteristiche dei materiali che li compongono, i processi che ne provocano il degrado ed i possibili rimedi. Il laureato sarà in grado di effettuare tali interventi nel rispetto del contesto storico-artistico ed architettonico dei manufatti.

Obiettivi formativi specifici della Laurea Specialistica sono:

- ?? acquisire conoscenze di base in chimica, fisica, matematica, biologia, geologia ed informatica;
- ?? acquisire specifici elementi di cultura storico-artistica, architettonica ed archeologica;
- ?? acquisire una buona padronanza del metodo scientifico di indagine e delle tecniche di analisi ed interpretazione dei dati per lo studio finalizzato al recupero, alla conservazione e al restauro dei Beni Culturali anche in realtà complesse;
- ?? acquisire capacità di affrontare con un approccio multidisciplinare i complessi problemi scientifici relativi al recupero, alla conservazione, alla valorizzazione ed alla fruizione dei Beni Culturali;
- ?? acquisire conoscenze avanzate sulle caratteristiche e proprietà dei materiali che costituiscono il Bene Culturale
- ?? acquisire conoscenze sulle interazioni tra il Bene Culturale e l'ambiente (biologico e chimico-fisico) in cui si trova;
- ?? acquisire conoscenze avanzate sulle applicazioni archeometriche nei diversi campi d'interesse;
- ?? acquisire elementi di base di cultura giuridica e socio-economica nel campo dei Beni Culturali;
- ?? essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Il Laureato dovrà essere in grado di avere un livello di preparazione scientifica, tecnologica, storico-artistica ed architettonica tale da consentirgli di interfacciarsi con Enti pubblici/privati e con gli altri professionisti operanti nel settore dei Beni Culturali.

Tra le attività che i laureati specialisti della classe saranno in grado di svolgere, con ampia autonomia ed elevata responsabilità, si segnalano in particolare:

- ?? l'individuazione e l'analisi critica di metodi, materiali, misure e tecniche per il recupero, la conservazione, il

restauro e la valorizzazione dei Beni Culturali;

- ?? l'individuazione delle cause e dei meccanismi del deterioramento del Bene Culturale e la valutazione dei risultati scientifici ottenuti dalle indagini effettuate;
- ?? l'effettuazione della diagnosi, prima e durante l'intervento di conservazione, oltre alle necessarie verifiche e prove di collaudo;
- ?? lo svolgimento di funzioni di elevata responsabilità nell'ambito di musei scientifici, di "città della scienza", di parchi archeologici, mostre scientifiche, ecc.;
- ?? la collaborazione alla progettazione ed alla realizzazione di sistemi di musealizzazione dei Beni Culturali
- ?? la collaborazione alla progettazione ed alla realizzazione di sistemi informativi per il trattamento dei dati relativi ai Beni Culturali;
- ?? la partecipazione ad attività formative finalizzate alla creazione di figure professionali nel settore dei Beni Culturali

### **Sbocchi professionali**

I laureati potranno svolgere attività professionali presso aziende ed organizzazioni professionali operanti nel settore del restauro, della tutela dei Beni Culturali e del recupero ambientale nonché presso enti locali e istituzioni specifiche, quali sovrintendenze, musei, biblioteche, archivi istituti di ricerca pubblici e privati. In particolare si potranno occupare fin dall'inizio, a seconda degli *stages* e tirocini svolti, di problemi archeometrici o di conservazione relativi alle diverse tipologie di manufatti e ai diversi materiali. Potranno anche svolgere attività professionali relativamente a : 1) valutazione di parametri ambientali, quali il controllo del microclima in ambienti confinati e non; 2) valutazione dello stato di degrado dei manufatti; 3) proposta di strategie di intervento di conservazione a breve e lungo termine.

### **Caratteristiche della prova finale:**

La prova finale consiste nella discussione del lavoro svolto durante la tesi ed eventuale tirocinio. Il voto finale, espresso in centodecimi, è assegnato tenendo conto anche della media dei voti conseguiti durante gli esami. La tesi sarà discussa davanti ad una commissione esaminatrice, composta dai Docenti del Consiglio, eventualmente integrata con esperti esterni.

# Attività formative del corso di ✍ laurea o di ✍ laurea specialistica Parte B

SCIENZE PER I BENI CULTURALI

denominazione del corso

Nel caso di un corso con più *curricula* è possibile compilare più prospetti, numerandoli progressivamente e indicandone la caratterizzazione:

N° caratterizzazione

descrizione del corso di laurea o di laurea specialistica				tabella di conformità		
(1) N°	(2) Natura dell'attività formativa	(3) Settore/i scientifico-disciplinari di riferimento	(4) CFU assegnati	(5) Tipologia di attività formativa (a,b,c,d,e,f)	(6) Ambito disciplinare	(7) CFU utilizzati
1	corsi di insegnamento con esercitazioni	MAT/03-04-05-06 MAT/08-09 (Sede ma con 0 CFU) ING-INF/05	25	a)	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	45
		FIS/01 FIS/07	10		Discipline fisiche	
		CHIM/03 CHIM/04 (10 CFU di Sede) CHIM/06	15		Discipline chimiche	
		GEO/02 GEO/06 GEO/07	10		Discipline geologiche	
		L-ART/01-02-04 L-ANT/06-07-08 ICAR/17 ICAR/18	28		Discipline archeologiche, storico-artistiche e della rappresentazione	
2	corsi di insegnamento con esercitazioni	ICAR/19	15	b)	Discipline architettoniche e del restauro	68
		CHIM/01 CHIM/02 CHIM/03 CHIM/05 CHIM/06 CHIM/12	23		Discipline chimiche	

		FIS/01 FIS/03 FIS/04 FIS/07	21		Discipline fisiche	
		L-ANT/01 M-STO/08 M-DEA 01	9		Discipline storiche	
3	corsi di insegnamento con esercitazioni	GEO/05 GEO/06 GEO/07 GEO/08 GEO/09	22	c)	Discipline delle scienze della Terra	30
		BIO/06 BIO/10 BIO/13 BIO/19	14		Discipline biologiche ed ecologiche	
		IUS/10	5		Discipline giuridiche e economiche	
		ICAR/07 ING-IND/11 ICAR/22 (5 CFU di Sede)	14		Discipline tecniche	
4	corsi di insegnamento con esercitazioni		29	d)	A scelta dello studente	15
5	Esercitazioni pratiche e tesi	Lingua e Traduzione Inglese	45	e)	Per la prova finale	25
6	Esercitazioni pratiche e seminari	Conoscenze Informatiche Tirocinio triennio Tirocinio biennio	15	f)	Altre (art.10, comma 1 lett. F) ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche relazionali, tirocini ecc.	15
			<b>300</b>	<b>TCFU</b>		<b>1998?</b>

**N.B.** Qualora il presente quadro generale non sia incluso come tale nel regolamento didattico di ateneo, il Rettore ne attesta, con la firma in calce, la conformità ai contenuti del regolamento didattico di ateneo.

.....  
.....  
(firma del Rettore)

Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU biennio	CFU triennio	Totale CFU
Di base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 - Geometria MAT/04 - Matematiche complementari MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/08 - Analisi numerica (Sede, ma con 0 CFU) MAT/09 - Ricerca operativa (Sede, ma con 0 CFU)	10	15	25
	Discipline fisiche	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		10	10
	Discipline chimiche	CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/04 - Chimica industriale (10 CFU Sede) CHIM/06 - Chimica organica		15	15
	Discipline geologiche	GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/06 - Mineralogia GEO/07 - Petrologia e petrografia		10	10
	Discipline archeologiche, storico-artistiche e della rappresentazione	ICAR/17 - Disegno ICAR/18 - Storia dell'architettura L-ANT/06 - Etruscologia e antichità italiche L-ANT/07 - Archeologia classica L-ANT/08 - Archeologia cristiana e medievale L-ART/01 - Storia dell'arte medievale L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro	8	20	28
Caratterizzanti	Discipline architettoniche e del restauro	ICAR/19 - Restauro		15	15
	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/06 - Chimica organica CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	8	15	23
	Discipline fisiche	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/03 - Fisica della materia FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	16	5	21
	Discipline storiche	L-ANT/01 - Preistoria e protostoria M-DEA/01 - Discipline demo-etnoantropologiche M-STO/08 - Archivistica, bibliografia e biblioteconomia	4	5	9
Affini o integrative	Discipline delle scienze della terra	GEO/05 - Geologia applicata GEO/06 - Mineralogia GEO/07 - Petrologia e petrografia GEO/08 - Geochimica e vulcanologia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente ed i beni culturali	12	10	22
	Discipline biologiche ed ecologiche	BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/13 - Biologia applicata BIO/10 - Biochimica BIO/19 - Microbiologia generale	4	10	14
	Discipline giuridiche e economiche	IUS/10 - Diritto amministrativo		5	5

	<b>Discipline tecniche</b>	ICAR/07 Geotecnica ICAR/22 Estimo (5 CFU di Sede) ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale	<b>4</b>	<i>10</i>	14
<b>A scelta dello studente</b>			<b>19</b>	<i>10</i>	29
<b>Per la prova finale e la conoscenza della lingua straniera</b>		Prova finale triennio (10 CFU) Prova finale biennio (30 CFU) Lingua e traduzione inglese (5 CFU)	<b>30</b>	<i>15</i>	45
<b>Altre ( art. 10, comma 1, lettera f )</b>	Ulteriori conosc. linguistiche, ecc.	Conoscenze informatiche (5 CFU) Tirocinio triennio (5 CFU) Tirocinio biennio (5 CFU)	<b>5</b>	<i>10</i>	15
<b>TOTALE</b>			<b>120</b>	<i>180</i>	300

### Allegato 3. Tabella graduatoria supplenze AA 2002/2003 e proposta retribuzione

#### Graduatoria retribuzione supplenze AA 2002-2003

#### Corso di Laurea in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali

Totale corsi attivati AA 2002-2003 = 32 di cui:

19 tenuti per supplenza

3 tenuti per titolarità

4 tenuti come carico didattico aggiuntivo a titolo gratuito

5 mutuati da altre Facoltà

1 affidato con contratto esterno

Docente	QCDT	CFU TOTALI	Proposta	Graduatoria criteri CCL
M. G. Gasparo	$4*(6/6) + 4*(5/6) + 2*(86/54) = 10.52$	17	rinuncia	
M. Bini	$5*(8/6) + 4*(8/6) + 4*(5/6) = 10.00$	13	rinuncia	
G. Belli	$2 + 4*(6/6) + 4*(5/6) = 9.33$	/	proposto	1
L. Giorgi	$4*(8/6) + 3*(12/6) + 2*(2/6) + 4*(5/6) = 8.67$	13	rinuncia	
C. Parrini	$2 + 4*(5/6) + 4*(5/6) = 8.67$	/	proposta	2
A. P. Santo	$2 + 4*(5/6) + 4*(5/6) = 8.67$	/	proposta	3
P. Baglioni	$4*(6/6) + 1*(6/6) + 4*(5/6) = 8.33$	17	rinuncia	
A. Salvini	$3*(6/6) + 4*(3/6) + 4*(5/6) + 4*(8/6) = 8.33$	22	rinuncia	
D. Parducci	$4*(5/6) + 5*(5/6) + 1*(1/6) = 7.67$	/	proposta	6
L. Uzielli	$4*(4/6) + 1*(3/6) + 4*(5/6) + 1*(5/6) = 7.33$	17	rinuncia	
F. Farneti	$2 + 1*(5/6) + 1*(5/6) + 4*(5/6) = 7.00$	/	proposta	4
B. Perito	$2 + 4*(5/6) + 5*(2/6) = 7.00$	/	proposta	5
P. Costagliola	$2 + 4*(5/6) + 1*(87/54) = 6.94$	/	proposto	7
N. Casagli	$2*(90/54) + 1*(90/54) + 4*(5/6) = 6.33$	17	non proposto	
M. Benvenuti	$4*(5/6) + 2*(78/54) = 6.22$	11	non ha diritto	
F. Lucarelli	$4*(5/6) + 4*(1/6) + 4*(4/6) = 6.67$	10	non ha diritto	
L. Rosi	$2 + 4*(5/6) = 5.33$	/	non ha diritto	
E. M. Castellucci	$1*(60/54) + 4*(6/6) + 1*(5/6) = 5.94$	17	non ha diritto	

rosso = supplenze retribuite da altra Facoltà e quindi non computate

bleu = requisito di almeno 12 CFU per professori di I e II fascia non raggiunto

verde = requisito di almeno 6 come valore di QCDT non raggiunto

evidenziati i docenti proposti per la retribuzione