

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE
Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
CORSO DI LAUREA IN DIAGNOSTICA E MATERIALI
PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO
Commissione Didattica Paritetica di Verifica
Riunione del 24 gennaio 2012, ore 10.00

La commissione Didattica Paritetica di Verifica del Corso di Laurea in Diagnostica e Materiali per la Conservazione e il Restauro e del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Materiali per la Conservazione e il Restauro si è riunita il giorno 24 gennaio 2012 alle ore 10.00 presso l'aula Speroni in Via Angeli a Sesto Fiorentino.

Sono presenti: prof. F. Lucarelli, prof. M. Benvenuti, prof.ssa A. Salvini, Arch. S. Caciagli, gli studenti Chiara Manfredi, Alice Mosconi, Rosa Rosa Manca.

Sono assenti: prof. D. Caramelli; Eleonora Castri, Martina Sassoli.
Funge da segretario la Prof. Salvini.

L'ordine del giorno è il seguente:

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbale seduta precedente
- 3) Regolamento Prova Finale
- 4) Approvazione regolamenti laurea triennale e magistrale
- 5) Riesame annuale del processo gestionale del CdL
- 6) Rapporto di autovalutazione
- 7) Varie e eventuali

Alle ore 10.10, il Presidente, constatato il raggiungimento del numero legale, dichiara aperta la seduta.

1. Comunicazioni

La Prof. Salvini invita gli studenti a fare in modo di ripristinare la vecchia mailing list degli studenti per rendere più veloci le comunicazioni. Gli studenti usano facebook, ma non è pensabile di usare un tale strumento per le comunicazioni fra studenti e docenti.

Sono usciti i nuovi profili professionali secondo l'ISTAT. Il Presidente del CdL verificherà se ci sono novità che ci riguardano.

2. Approvazione verbali

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 del 11/11/2011.

La Commissione approva all'unanimità

3. Regolamento prova finale

Antonella Salvini ricorda che nello scorso anno era stato richiesto a tutti i CdL della Facoltà di modificare il regolamento delle lauree triennali, per adeguarsi a quanto deciso a livello d'Ateneo, modificando la definizione della prova finale da “tesi” a “elaborato finale”; questo permette la dematerializzazione del lavoro prodotto dal laureando; in questo modo non sarà più necessario conservare le copie cartacee in biblioteca. Conseguentemente la giunta di Facoltà in collaborazione con la Dr.ssa Elena Nistri, responsabile della Segreteria Studenti, ha elaborato le nuove norme per la richiesta di ammissione all'esame finale, cercando di condividere la stessa procedura su tutti i CdL della Facoltà. Le nuove norme sono state quindi riportate in uno schema che le segreterie consegnano ai laureandi (vedi allegato 1 (per la laurea ex 270 dopo DM. 28/10/2010, allegato 2 (per laurea ex 270) e allegato 3 (per laurea DM 509).

Indipendentemente dalla procedura sopra riportata i singoli corsi di Laurea possono tuttavia analizzare la modalità di gestire un'eventuale conservazione del lavoro finale. Questa azione dovrà tuttavia essere gestita dal CdL in modo autonomo. Alcuni CdL della Facoltà non hanno infatti interesse a conservare l'elaborato finale né a diffonderlo.

Nel CdL “Diagnostica e Materiali per la Conservazione e il Restauro” il lavoro finale ha un valore diverso da quello di altri CdL della Facoltà tanto che nell'ultima revisione del percorso formativo il numero di CFU della prova finale è stato aumentato da 6 a 12 CFU; gli studenti elaborano un vero e proprio progetto di diagnostica per cui ha un senso conservare l'elaborato stesso. Segue discussione da cui emerge la proposta di far consegnare, contestualmente alla copia cartacea dell'elaborato finale al Presidente del CdL, un CD con il lavoro stesso insieme al consenso o meno alla pubblica consultazione. Chi voglia consultare il lavoro si rivolgerà al Presidente del CdL.

La Commissione approva all'unanimità

4. Approvazione regolamenti LT e LM

Sono necessarie solo piccole modifiche rispetto a quanto approvato recentemente (vedi Allegato 4-tabella triennale e Allegato 5-Tabella Magistrale). In particolare il Presidente del CdL comunica per la laurea triennale la variazione di settore disciplinare del modulo di “Chimica Fisica del Restauro” nel corso integrato di “Chimica dei Materiali e del Restauro II” che diventa un corso CHIM/12 con nome “Chimica del Restauro II”. In seguito a questa modifica propone inoltre di accorpare in modo diverso i moduli degli esami di chimica del II anno che risultano essere due del settore CHIM/12 e due del settore CHIM/04 accorpandoli quindi in due corsi annuali con moduli dello stesso settore. I motivi sono che con la nuova organizzazione è più semplice riuscire a ritagliare uno spazio di laboratorio alla fine dei corsi come più volte richiesto dagli studenti e discusso anche nella precedente riunione della CDP. Inoltre con queste modifiche in caso di emergenza sarebbe possibile spendere solo due gettoni sui corsi invece dei 4 necessari ora.

Per la LM il Presidente del CdL propone di accorpare i corsi di geologia “Geomateriali” (GEO/09) e “Applicazioni geologico tecniche per i Beni Culturali” (GEO/05) che sono nello stesso semestre in un corso integrato di 12 CFU dal nome “Geomateriali con Applicazioni”; in questo modo è possibile staccare come corsi singoli il corso di “Chimica e Tecnologia dei Materiali Polimerici” (CHIM/04) e “Chimica per i Beni Culturali con Laboratorio” (CHIM/12) e attivare a forchetta altri due corsi del settore CHIM/12 come i corsi di “Restauro del libro e del manoscritto” e “Metodi Spettroscopici per i Beni Culturali”. Questi corsi presenti come opzionali erano molto seguiti ed apprezzati dagli studenti sia della triennale sia della magistrale e risultano importanti per il completamento della formazione dei laureati. Ovviamente nella Guida degli studenti sarà consigliato di inserire il corso di laboratorio “Chimica per i Beni Culturali con Laboratorio” come prima scelta

mentre gli altri due corsi saranno consigliati come esami per la libera scelta degli studenti sia per la triennale che per la magistrale.

Nell'allegato 4 sono riportate le tabelle con i corsi e le coperture previste per i prossimi tre anni. La programmazione triennale riportata nelle tabelle conferma la sostenibilità del percorso formativo per i prossimi tre anni. Vengono quindi posti in approvazione il nuovo regolamento del CdL triennale (Allegato 5) e quello del CdL Magistrale (allegato 6).

La Commissione approva all'unanimità

5. Riesame annuale del processo gestionale del CdL

Il Presidente della CDP comunica che a fine dicembre sono arrivate le schede DAT che permettono di completare il riesame annuale del processo gestionale. Il Presidente del CdL espone il contenuto delle schede e pone in discussione i dati in esse riportati. Vengono inoltre esaminati e discussi i dati ricavabili dai questionari predisposti all'interno del CdL e i dati statistici ricavati dal Datawarehouse di ateneo. Si ricorda inoltre che nel mese di novembre la CDP (verbale CDP 11-11-2011) aveva già analizzato i dati della valutazione del parere sui corsi degli studenti frequentanti svolto con i questionari gestiti da Valmon.

In relazione ai questionari interni sono stati analizzati i dati relativi al questionario consegnato a fine corso agli studenti e quello relativo agli studenti in ingresso. Questi dati sono infatti considerati indispensabili per valutare nel primo caso la soddisfazione sul percorso di studio completo mentre il secondo permette di valutare la qualità dell'orientamento.

Gli studenti in uscita risultano mediamente soddisfatti del percorso di studio e assai soddisfatti del periodo di tirocinio e di quello relativo alla frequenza delle strutture universitarie per la preparazione della prova finale. In tale ottica anche considerando le richieste effettuate dagli studenti nei precedenti anni accademici attraverso le riunioni della CDP è stato deciso, nella variazione di piano di studio effettuata in corrispondenza dell'adeguamento della classe 43, di aumentare a 12 i CFU relativi alla prova finale. Tale attività risulta infatti indispensabile per completare la formazione del Diagnosta esperto di Materiali per la Conservazione e il Restauro consentendo la realizzazione di un progetto diagnostico o uno studio sui materiali e sul loro degrado.

In relazione all'attrattività è stato confermato l'andamento evidenziato negli anni precedenti con la presenza di numerosi studenti provenienti da fuori regione e anche di studenti stranieri. Per l'anno accademico in corso è da segnalare il risultato relativo al numero di iscritti alla triennale, pari a 35, che risulta estremamente positivo se considerato nell'ottica della revisione della classe L-43. Questo risultato conferma infatti l'interesse degli studenti per una formazione prevalentemente scientifica nell'ambito dei Beni Culturali.

Non è al contrario stata realizzata nell'AA 2010/11 l'analisi dei dati relativi all'acquisizione di CFU a metà del secondo e del terzo anno in quanto si è ritenuto superfluo tale monitoraggio alla luce della nuova revisione della classe e alle conseguente modifiche al Regolamento e al Piano di Studio.

In relazione al progresso nella carriera degli studenti sono stati tuttavia analizzati i dati presenti nelle schede DAT e quelli recuperabili dal Datawarehouse. I risultati emersi confermano la difficoltà degli studenti provenienti da istituti secondari diversi dai licei nell'affrontare nel primo anno discipline quali la matematica e la fisica. Le modifiche apportate al Regolamento dovrebbero favorire l'acquisizione delle competenze matematiche e fisiche necessarie per il percorso di studio. Infatti l'aumento del numero di CFU di Matematica da 9 a 12 dovrebbe consentire un tempo maggiore per le esercitazioni necessarie per ottenere una maggiore padronanza della disciplina. Per il corso di Fisica costituito da 2 moduli presenti su anni diversi che risultava troppo pesante è stato suddiviso

in due corsi da 6 CFU consentendo una diluizione delle difficoltà del corso integrato. Questa suddivisione è stata consentita dalla riduzione del numero di esami determinata dalla diminuzione di corsi in ambiti diversi da quello scientifico.

Dall'opinione degli studenti espressa nella riunione della CDP del 11-11-2011, durante il riesame del percorso di studio e delle valutazioni degli studenti frequentanti è emersa la richiesta di introdurre nei corsi di Chimica dei Materiali e di Chimica del Restauro una parte di CFU di laboratorio. Sulla base di queste richieste la CDP ha approvato al punto precedente una nuova proposta di variazione del piano di studio da effettuare nel prossimo anno accademico.

Il Presidente di CdL presenta quindi il riesame completo del processo gestionale del CdL. In relazione al fabbisogno e agli obiettivi del CdL questi sono stati ampiamente discussi e analizzati in contatto con le organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni consultate nella riunione del Comitato di Indirizzo del 9-2-2011 in occasione della revisione della classe 43 e della conseguente variazione di regolamento. Gli obiettivi formativi specifici del CdL sono risultati concordi con la definizione della nuova classe 43 e non sono state necessarie modifiche strutturali rilevanti. E' stata invece definita con più precisione la figura professionale formata dal percorso di studio. Gli sbocchi per cui viene preparato il laureato sono quindi stati definiti in modo più netto in accordo con la nuova definizione della classe 43 ma anche se rimangono gravi difficoltà di ricettività da parte del mondo del lavoro per la figura professionale del diagnosta per la conservazione e il restauro determinate da una revisione solo parziale a livello ministeriale della ristrutturazione del settore lavorativo in ambito di restauro. Le azioni da intraprendere per migliorare la situazione sono complesse e superiori alle forze e capacità del CdS.

Il percorso formativo è stato analizzato e migliorato sulla base della nuova classe 43 e tenendo conto delle valutazioni degli studenti sul percorso formativo, del monitoraggio effettuato sulla carriera degli studenti e sugli esiti della collocazione nel mondo del lavoro e della prosecuzione degli studi in altri Corsi di Studio.

In relazione alla trasparenza e alla pubblicità delle informazioni il CdS ha ampiamente ristrutturato la propria pagina web nell'ottica di rendere più facilmente accessibili le notizie sul percorso di studio.

Il Presidente della CDP pone quindi in approvazione il riesame del CdL così come riassunto nella Tabella relativa al Riesame allegata al RAV di cui al prossimo punto all'OdG.

6. Rapporto di autovalutazione

Il Presidente della CDP ricorda che è in fase di conclusione la stesura del rapporto di autovalutazione secondo il modello CRUI 2011, mancando solo alcune piccolissime aggiunte che non inficiano il contenuto sostanziale del RAV e che pertanto consentono di metterlo in approvazione nella seduta presente, fatto salvo riportare al prossimo Consiglio di CdL, a ratifica, le aggiunte al RAV redatte in data successiva a quella odierna.

Il Presidente invita il Presidente di CdL a presentare il rapporto di autovalutazione. Salvini illustra nei dettagli le diverse dimensioni del modello scorrendo e discutendo i singoli requisiti per la qualità sottolineando i punti di forza e le aree di miglioramento emerse durante il riesame del CdL.

Il Presidente di CdL sottolinea la difficoltà incontrata dal GAV nel recepire molte notizie relative ai Servizi di Contesto o Dati Statistici di cui il CdL non è direttamente responsabile evidenziando carenze di personale specifico per queste attività.

Il Presidente della CDP pone quindi in approvazione il rapporto di autovalutazione 2011.

7. Varie ed eventuali

Non ve ne sono.

Essendo esauriti gli argomenti all'ordine del giorno il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 11:00.

Il Segretario
(Prof. Antonella Salvini)

Il Presidente
(Prof. Franco Lucrelli)

ALLEGATO 1: Norme laurea triennale DM270 dopo DM 28/12/2010

CORSO DI LAUREA IN Diagnostica e Materiali per la Conservazione e il Restauro (Classe L-43 - Diagnostica per la conservazione dei beni culturali)

NORME PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI LAUREA

POSSONO PRESENTARE DOMANDA DI LAUREA SOLO COLORO CHE HANNO SUPERATO TUTTI GLI ESAMI PREVISTI DALL'ULTIMO PIANO DI STUDIO APPROVATO

ALMENO 30 GIORNI PRIMA DELLA DISCUSSIONE (scadenza **A** nel calendario)

presentare alla Segreteria Studenti, allegati alla domanda di laurea, i seguenti documenti:

- Libretto universitario.
- Ricevuta di compilazione del questionario elettronico "Alma Laurea" o relativa rinuncia.
- Attestazione del pagamento della tassa di laurea (€ 64.62)

ALMENO 15 GIORNI PRIMA DELLA DISCUSSIONE (scadenza **B** nel calendario)

- Consegnare al Presidente del Corso di Laurea n. 1 copia rilegata dell'elaborato finale per il conseguimento della laurea triennale, firmato dal Relatore, dal Correlatore, se presente, e dallo studente, previamente TIMBRATA dalla Segreteria Studenti.
- consegnare in Segreteria Studenti n. 1 copia del frontespizio dell'elaborato finale, firmato (in originale) dal Relatore, dal Correlatore, se presente, e dallo studente, con indicazione del titolo anche in lingua inglese
- - inviare al Presidente del Corso di Laurea, all'indirizzo di posta elettronica: pres-cdl.tecbc@unifi.it il riassunto (max 1 pagina) dell'elaborato finale in lingua italiana ed eventualmente anche in lingua inglese (in formato pdf, doc o rtf) con le seguenti indicazioni: 1) Cognome e nome; 2) Titolo della tesi; 3) Relatore e Correlatore, se presente, con relativo indirizzo di posta elettronica.

Lo studente che, dopo aver presentato domanda di laurea, non intenda discutere la Prova Finale nell'appello richiesto, è pregato di avvisare la Segreteria Studenti entro il termine previsto per la consegna delle tesi (scadenza **B** nel calendario). Si precisa che in tal caso lo studente dovrà ripresentare la domanda per l'appello in cui intende laurearsi.

ALLEGATO 2: Norme laurea triennale DM270

FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI

CORSO DI LAUREA IN

Tecnologia per la Conservazione e il Restauro

(Classe L-43 - Tecnologia per la conservazione e il restauro dei beni culturali)

NORME PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI LAUREA

POSSONO PRESENTARE DOMANDA DI LAUREA SOLO COLORO CHE HANNO SUPERATO TUTTI GLI ESAMI PREVISTI DALL'ULTIMO PIANO DI STUDIO APPROVATO

ALMENO 30 GIORNI PRIMA DELLA DISCUSSIONE (scadenza **A** nel calendario)

presentare alla Segreteria Studenti, allegati alla domanda di laurea, i seguenti documenti:

- Libretto universitario.
- Ricevuta di compilazione del questionario elettronico "Alma Laurea" o relativa rinuncia.
- Attestazione del pagamento della tassa di laurea (€ 64.62)

ALMENO 15 GIORNI PRIMA DELLA DISCUSSIONE (scadenza **B** nel calendario)

- Consegnare al Presidente del Corso di Laurea n. 1 copia rilegata dell'elaborato finale per il conseguimento della laurea triennale, firmato dal Relatore, dal Correlatore, se presente, e dallo studente, previamente TIMBRATA dalla Segreteria Studenti.
- consegnare in Segreteria Studenti n. 1 copia del frontespizio dell'elaborato finale, firmato (in originale) dal Relatore, dal Correlatore, se presente, e dallo studente, con indicazione del titolo anche in lingua inglese
- inviare al Presidente del Corso di Laurea, all'indirizzo di posta elettronica: pres-cdl.tecbc@unifi.it il riassunto (max 1 pagina) dell'elaborato finale in lingua italiana ed eventualmente anche in lingua inglese (in formato pdf, doc o rtf) con le seguenti indicazioni: 1) Cognome e nome; 2) Titolo della tesi; 3) Relatore e Correlatore, se presente, con relativo indirizzo di posta elettronica.

Lo studente che, dopo aver presentato domanda di laurea, non intenda discutere la Prova Finale nell'appello richiesto, è pregato di avvisare la Segreteria Studenti entro il termine previsto per la consegna delle tesi (scadenza **B** nel calendario). Si precisa che in tal caso lo studente dovrà ripresentare la domanda per l'appello in cui intende laurearsi.

ALLEGATO 3: Norme laurea triennale DM509

FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI

CORSO DI LAUREA IN
Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali
(Classe 41 delle Lauree Triennali ex-DM509/1999)

NORME PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI LAUREA

POSSONO PRESENTARE DOMANDA DI LAUREA SOLO COLORO CHE HANNO SUPERATO TUTTI GLI ESAMI PREVISTI DALL'ULTIMO PIANO DI STUDIO APPROVATO

ALMENO 30 GIORNI PRIMA DELLA DISCUSSIONE (scadenza **A** nel calendario)

presentare alla Segreteria Studenti, allegati alla domanda di laurea, i seguenti documenti:

- Libretto universitario.
- Ricevuta di compilazione del questionario elettronico "Alma Laurea" o relativa rinuncia.
- Attestazione del pagamento della tassa di laurea (€ 64.62)

ALMENO 15 GIORNI PRIMA DELLA DISCUSSIONE (scadenza **B** nel calendario)

- Consegnare al Presidente del Corso di Laurea n. 1 copia rilegata dell'elaborato finale per il conseguimento della laurea triennale, firmato dal Relatore, dal Correlatore, se presente, e dallo studente, previamente TIMBRATA dalla Segreteria Studenti.
- consegnare in Segreteria Studenti n. 1 copia del frontespizio dell'elaborato finale, firmato (in originale) dal Relatore, dal Correlatore, se presente, e dallo studente, con indicazione del titolo anche in lingua inglese
- inviare al Presidente del Corso di Laurea, all'indirizzo di posta elettronica: pres-cdl.tecbc@unifi.it il riassunto (max 1 pagina) dell'elaborato finale in lingua italiana ed eventualmente anche in lingua inglese (in formato pdf, doc o rtf) con le seguenti indicazioni: 1) Cognome e nome; 2) Titolo della tesi; 3) Relatore e Correlatore, se presente, con relativo indirizzo di posta elettronica.

Lo studente che, dopo aver presentato domanda di laurea, non intenda discutere la Prova Finale nell'appello richiesto, è pregato di avvisare la Segreteria Studenti entro il termine previsto per la consegna delle tesi (scadenza **B** nel calendario). Si precisa che in tal caso lo studente dovrà ripresentare la domanda per l'appello in cui intende laurearsi.

Allegato 4

<i>Tipologia Attività formativa</i>	<i>Ambito disciplinare</i>	<i>INSEGNAMENTO</i>	<i>ssd</i>	<i>CFU</i>	<i>CFU ambito</i>	<i>CFU totali</i>
1) Formative di base	Formazione scientifica di base	Fisica I	FIS/01	6	36	48
		Fisica II	FIS/01	6		
		Matematica	MAT/03	12		
		Chimica: Modulo I: <i>Chimica fisica</i> Modulo II: <i>Chimica organica</i>	CHIM/02 CHIM/06	6 6		
	Beni culturali	Storia dell'arte	L-ART/02	6	12	
		Storia dell'architettura	ICAR/18	6		
2) Attività Formative Caratterizzanti	Scienze e tecnologie per la conservazione	Chimica dei materiali: Modulo I: <i>Chimica dei materiali I</i> Modulo II: <i>Chimica dei materiali II</i>	CHIM/04 CHIM/04	6 6	54	75
		Istituzioni di restauro architettonico e dei monumenti	ICAR/19	6		
		Chimica del restauro Modulo I: <i>Chimica del restauro I</i> Modulo II: <i>Chimica del restauro II</i>	CHIM/12 CHIM/12	6 6		
		Metodologie fisiche per i beni culturali	FIS/07	9		
		Mineralogia con applicazioni	GEO/09	9		
		Laboratorio di mineralogia e petrografia	GEO/09	6		
	Discipline delle scienze della terra e della natura	Petrografia con applicazioni	GEO/07	6	15	
		Biologia dei microrganismi	BIO/19	9		
	Formazione multidisciplinare	Tecnologia del legno applicata ai beni culturali	AGR/06	6	6	
	3) Attività formative affini o integrative <i>(art.10, comma 5, lett. b)</i>		Geologia applicata	GEO/05	6	
Paletnologia			L-ANT/01	6		
Storia e tecnica del restauro			L-ART/04	6		
Elementi di Informatica			INF/01	6		
4) Attività formative a scelta autonoma <i>(art.10, comma 5, lettera a)</i>				12		12
5) Prova finale ed altre attività <i>(art.10, comma 5, lettera c)</i>		Prova finale Inglese		12 3		15
6) Ulteriori attività formative <i>(art.10, comma 5, lettera d)</i>	Tirocinio	Tirocinio		6		6

Commento: Unica variazione, l'accorpamento dei moduli di Chimica dei Materiali e Chimica del Restauro e variazione settore disciplinare e nome di uno di questi moduli (Chimica del Restauro II)

Allegato 5

<i>Tipologia Attività formativa</i>	<i>Ambito disciplinare</i>	<i>INSEGNAMENTO</i>	<i>ssd</i>	<i>CFU</i>	<i>CFU ambito</i>	<i>CFU totali</i>
1) Attività Formative Caratterizzanti	Scienze e tecnologie per la conservazione	TECNICHE OTTICHE E NUCLEARI AVANZATE CON APPLICAZIONI	FIS/01	6	39	63
		Chimica applicata con laboratorio	CHIM/12	6		
		Laboratorio di fisica per i beni culturali	FIS/07	9		
		Chimica e Tecnologia dei materiali polimerici	CHIM/04	6		
		Chimica per i beni culturali con laboratorio oppure				
		Metodi Spettroscopici per i Beni Culturali oppure	CHIM/12	6		
		Restauro del Libro e del Manoscritto				
		Geomateriali e Applicazioni: Modulo I: Geomateriali	GEO/09	6		
	Discipline delle scienze della terra e della natura	Geomateriali e Applicazioni: Modulo II: Geomateriali APPLICAZIONI GEOLOGICO TECNICHE PER I BENI CULTURALI	GEO/05	6	12	
		Antropologia molecolare	BIO/08	6		
	Formazione interdisciplinare	Ecologia preistorica	L-ANT/01	6	12	
Storia delle tecniche architettoniche		ICAR/18	6			
2) Attività formative affini o integrative (art.10, comma 5, lett. b)	ELABORAZIONI MATEMATICHE DI DATI SPERIMENTALI	MAT/07	6	12	12	
	Museologia Scientifica e Naturalistica	GEO/06	6			
4) Attività formative a scelta autonoma (art.10, comma 5, lettera a)				12	12	
5) Prova finale ed altre attività (art.10, comma 5, lettera c)		Prova finale		27	27	
6) Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)		Tirocinio		6	6	

COMMENTI:

- 1) Variazione nome e settore del corso: da “Chimica fisica applicata con laboratorio” (CHIM/02) a “Chimica applicata con laboratorio” (CHIM/12)
- 2) Variazione nome del corso: da “Museologia e Mineralogia Scientifica” a “Museologia Scientifica e Naturalistica”
- 3) Variazione corso integrato da corsi CHIM a corsi di GEO
- 4) Inserimento forchetta di 3 corsi su CHIM/12