

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 26 settembre 2007, ore 16.30

Il Consiglio di Corso di Laurea in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali integrato con il Consiglio del Corso di Laurea Specialistica in Scienze per i Beni Culturali si è riunito il giorno 26 settembre 2007 alle ore 16.30 presso l'aula al piano terreno di via F. Valori, 9.

Sono presenti, oltre al Presidente, prof. L. Dei, i prof. ordinari e straordinari: N. Casagli, V. Schettino, M. T. Bartoli, L. Uzielli; prof. associati: G. Belli, M. G. Gasparo, F. Lucarelli, P. Costagliola, M. Benvenuti, C. Giannini; i ricercatori: G. Pratesi, R. Giorgi, A. P. Santo, B. Perito, C. Parrini; i prof.ri a contratto: F. Lotti, D. Lo Vetro, I. Sarri, L. Trizzino; il rappresentante degli studenti: D. Pipitone.

Sono assenti giustificati i professori ordinari e straordinari: E. M. Castellucci, P. Sona, P. Baglioni, P. A. Mando', G. Mastromei, F. De Sarlo; i prof. associati: R. Trosti, A. Salvini, R. Pacciani, G. A. Centauro, R. Udisti; i ricercatori: L. Rosi, R. Sabelli, M. Moraldi, M. Balzi; i prof.ri a contratto: N. Grassi, S. Benassai, F. Tioli.

E' presente il prof. P. Malesani (invitato permanente), titolare di un corso mutuato e facente parte dei Garanti del CdL.

Sono assenti i professori ordinari e straordinari: G. Tanelli; i ricercatori: M. Mazzoni, D. Parducci; i prof.ri a contratto: P. Pallecchi.

Funge da segretario il prof. Marco Benvenuti.

L'ordine del giorno è il seguente:

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale (seduta del 17.07.2007)
3. Commissione Didattica paritetica di verifica: sostituzione studente
4. Adempimenti RAV
5. Relazione Delegati Orientamento
6. Nuovi ordinamenti e regolamenti ex-DM270
7. Pratiche studenti
8. Nulla-osta supplenza fuori Facoltà
9. Varie ed eventuali

Funge da segretario il prof. Marco Benvenuti.

Alle ore 16:40, constatato il raggiungimento del numero legale, il Presidente dichiara aperta la seduta.

1. Comunicazioni

Il Presidente effettua le seguenti comunicazioni:

- sono stati assegnati i tutors (insegnanti di scuola secondaria superiore) per Fisica, Chimica e Matematica, per 3 moduli di 20 ore, disponibili a partire dal 2/11/2007;
- al CdL è stata assegnata la somma di € 5.000,00 per il Volano della Didattica 2006/2007, destinato unicamente a coprire spese per l'acquisto di materiali da laboratorio;
- i fondi per supplenze e contratti esterni sono dimezzati rispetto allo scorso AA; la Giunta di Facoltà ha pertanto deciso di mantenere invariato lo stanziamento per i contratti esterni e di tagliare quello per le supplenze, limitando quindi il pagamento delle sole supplenze tenute da docenti di altri Atenei;
- è disponibile sul sito WEB del CdL la valutazione della didattica dei corsi della Laurea Triennale e Specialistica relativa al 2006/2007;
- entro il 30/9/2007 va presentato l'aggiornamento del RAV di cui si discute al punto 4 dell'Odg;
- il Prof. Trizzino comunica di aver ricevuto da MPS un contributo di € 1.000,00 per la stampa delle relazioni redatte dagli studenti che hanno frequentato il Corso di Restauro dei Monumenti;
- nell'ultima riunione a Roma dei Presidenti di CdL in Classe 41 e 12/S è stata accolta la proposta avanzata dal Presidente Dei di scrivere una lettera al Ministro Fioroni per chiedergli che i laureati nei nostri CdL 12/S possano aver titolo all'insegnamento delle scienze matematiche chimiche fisiche e naturali nella scuola media e delle scienze naturali chimica e geografia nella scuola secondaria superiore al pari di altri laureati in Corsi di Laurea di discipline scientifiche. Inoltre è stata accolta la proposta di scrivere una lettera al Ministro per l'Università e Ricerca Scientifica, on. Mussi, perché vengano utilizzati come parametri di riferimento per il nostro CdL i dati delle numerosità dei CdL della Facoltà di Scienze, e non quelli di Lettere.

2. Approvazione verbale (seduta del 17.07.2007)

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 integrato con il Consiglio del Corso di Laurea Specialistica in Scienze per i Beni Culturali del 17/07/2007, inviato per via telematica a tutti i componenti del Consiglio.

Il Consiglio approva all'unanimità.

3. Commissione Didattica paritetica di verifica: sostituzione studente

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 al rappresentante degli studenti in CdL, Daniele Pipitone, se c'è un nome da proporre. Pipitone comunica la disponibilità della studentessa Giulia Bruno, anch'essa iscritta alla Laurea Specialistica.

Il Consiglio approva all'unanimità.

4. Adempimenti RAV

Il Presidente dà la parola al Presidente del Gruppo di Autovalutazione (GAV), Prof. Franco Lucarelli. Lucarelli chiede innanzi tutto al Consiglio se intende proseguire nel percorso iniziato nel 2005 con il Progetto di valutazione e certificazione di Corsi di Studio (modello CRUI). Dopo ampia discussione Il Presidente propone di votare la seguente delibera redatta dal Presidente del GAV: “il Consiglio di CdL in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali della Facoltà di Scienze, Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Firenze, dichiara l'intenzione di procedere nella applicazione all'interno della sua struttura del Sistema Qualità, da applicarsi secondo i requisiti del Modello CRUI, curandone l'aggiornamento in funzione delle strategie di miglioramento dei sistemi di gestione, per lo sviluppo di servizi sempre più aderenti alle aspettative ed esigenze delle diverse parti interessate (PI). Le azioni di miglioramento vengono definite sulla base delle analisi dei risultati ottenuti nei precedenti anni accademici, discusse a livello dei singoli organi o commissioni competenti ed approvate infine in sede di Consiglio di Corso di Laurea. Le strategie di miglioramento vengono comunicate a tutte le Parti Interessate (PI) attraverso i Verbali del Consiglio di CdL, delle singole Commissioni e attraverso al pagina web del CdL. I Docenti, gli Studenti e le altre PI, informati degli obiettivi del CdL in termini di qualità e di miglioramento continuo, si impegnano a partecipare, attraverso i diversi organi di gestione, al loro raggiungimento.”

Il Consiglio approva all'unanimità.

Lucarelli comunica quindi al Consiglio che, in vista della predisposizione del RAV annuale secondo il nuovo modello 2007, il GAV propone una serie di integrazioni e modifiche che egli illustra in dettaglio. In particolare riporta vari dati statistici su aspetti dell'attività didattica svolta dal nostro CdL e ne presenta una valutazione critica, che sottopone al vaglio del Consiglio. Gli elementi principali dei documenti che sono stati utilizzati per la compilazione del RAV annuale sono stati inviati per posta elettronica a tutti i membri del Consiglio (sono reperibili nel presente verbale all'interno del RAV), in modo che ne possano pendere visione in dettaglio. Lucarelli rimanda quindi ad una prossima seduta per un'ampia discussione critica di questi dati sull'attività didattica svolta nell'AA 2006/2007. In attesa dell'attuazione del DM270, il Presidente del GAV ritiene che sia opportuno aspettare ad introdurre variazioni di rilievo alle politiche relative ai tassi di abbandono e ai tempi di conseguimento del titolo. Tuttavia gli esiti evidenziati per le coorti negli ultimi AA verranno considerati nel processo di miglioramento che verra' attuato in corrispondenza delle suddette variazioni degli ordinamenti e dei regolamenti ex DM270 (si veda il punto 6 del presente verbale in cui sono discusse le ipotesi di nuovi piani di studio). Il Presidente ringrazia il Prof. Lucarelli per il lavoro svolto per la redazione del RAV annuale 2007 e pone in approvazione il RAV che verra' inserito in banca dati secondo la procedura informatizzata entro il 30/09/2007. Il RAV viene allegato al presente verbale.

Il Consiglio approva all'unanimità.

5. Relazione Delegati Orientamento

Il Presidente dà la parola ai Delegati di CdL per l'orientamento, Prof. Pilario Costagliola e Dott.ssa Alba P. Santo, perché illustrino brevemente l'attività svolta nell'AA 2006/2007 per l'orientamento degli studenti. Interviene il prof. Costagliola, che illustra i punti salienti dell'attività di orientamento svolta. Due sono stati gli appuntamenti di maggior rilievo: l'incontro con le ultime classi delle Scuole Superiori nel Dicembre 2006 e quello svoltosi

presso il Dipartimento di Chimica a giugno 2007. Inoltre sono state effettuate varie iniziative di incontri con le classi 4^e e 5^e delle Scuole Superiori della Provincia di Firenze durante tutto l'anno scolastico. Per tutte queste iniziative non è disponibile una valutazione *ex-post* dell'efficacia e dell'interesse suscitato, se non sporadici commenti di docenti o studenti raccolti sul posto. Tuttavia, poiché si ritiene assai importante poter disporre di un *feedback* delle attività di orientamento, è stata predisposta una scheda di valutazione che verrà proposta agli studenti che interverranno alla prossima iniziativa di orientamento del Dicembre 2007. Inoltre Costagliola e Santo comunicano che durante il test di autovalutazione tenutosi il 12 settembre 2007 è stato distribuito un questionario sulle motivazioni che hanno portato gli studenti a scegliere il nostro CdL. Ne vengono forniti alcuni elementi, da cui si evince per esempio che dietro la scelta del CdL vi è una forte motivazione personale verso le discipline scientifiche che vi vengono trattate. Il Presidente ringrazia i due delegati all'Orientamento per la relazione, e chiede al Consiglio di approvarla.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente mette anche in approvazione a questo punto la designazione ufficiale del Dott. Rodorico Giorgi quale responsabile del sito web del CdL.

Il Consiglio approva all'unanimità.

6. Nuovi ordinamenti e regolamenti ex-DM270

Il Presidente comunica che siamo entrati nella fase calda per l'approvazione dei nuovi regolamenti ed Ordinamenti Didattici dei CdL ex-DM/270. In particolare gli Ordinamenti dovranno essere approvati entro la fine di Ottobre. Il Progetto Didattico complessivo per la Laurea Triennale e la Laurea Magistrale di competenza del Consiglio sono stati inviati a tutti i membri dello stesso, e verranno affrontati ed approvati in una prossima seduta. Il Presidente illustra per sommi capi le tabelle relative alle due lauree allegate al presente verbale CdL e i criteri seguiti per la stesura e rimanda comunque la discussione al prossimo. Aggiunge che dette tabelle hanno già comunque avuto l'approvazione della commissione didattica paritetica di verifica.

7. Pratiche studenti

Il Presidente comunica che sono pervenute le seguenti domande di tirocinio di Laurea Triennale (LT) e Specialistica (LS):

Studente	Tutore Univ.	Tutor aziendale
Elisabetta PECCHIOLI	A. Salvini	/
Giulia RICCI	A. Salvini	/
Elena AZZARO	M. Benvenuti	Dott.ssa Silvia Guideri (Società Parchi Val di Cornia)
Valentina CILIO	M. Benvenuti	Dott.ssa Silvia Guideri (Società Parchi Val di Cornia)
Elena BERTINI	M. Benvenuti	Dott.ssa Silvia Guideri (Società Parchi Val di Cornia)

Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente comunica che sono inoltre pervenute le seguenti domande di tesi triennale e specialistica:

Il Presidente comunica che sono pervenute le seguenti domande di tirocinio di Laurea Triennale:

Studente	Tesi	Relatore	Correlatore	Contro-relatore
Giulia Giuntoli (LT)	Indagine archeo-metallogica del sito medievale di Monte Strega	M. Benvenuti	Dott. Alessandro Corretti (Scuola Normale Superiore di Pisa)	/
Martina Naldini (LT)	Indagine archeo-metallogica del sito romano di Magazzini (Isola d'Elba)	M. Benvenuti	Prof. Franco Cambi Universita' di Siena Dip.to Archeologia	/
Valentina Sagarese (LT)	Indagini superficiali su trache bronzee del Progetto Battistero: misure di angolo di contatto, bagnabilità e rugosità	L. Dei	G. Caminati	/
Cristina Giancristofaro (LT)	Uso combinato di PIXE-PIGE e ionoluminescenza risolte sperimentalmente per l'analisi di manufatti in lapislazzuli della Collezione Medicea di Pietre Ornamentali della sezione di Mineralogia e Litologia del Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze	P. A. Mando'	Dott. L. Giuntini (INFN) cultore ssd FIS/07	/
Giulia LORENZETTI (LS)	Studio di tessuti antichi tinti con coloranti naturali; analisi della fibra naturale e del principio colorante mediante spettroscopia microRaman confocale	E. M. Castellucci	Dott.ssa A. Zoppi cultrice ssd CHIM/02	A. Salvini
Carlotta BALSAMO (LS)	Analisi del locus MCPH1 in campioni neandertaliani	D. Caramelli	G. Mastromei	B. Perito
Sara Alvisi (LS)	Determinazione degli inquinanti nell'aerosol atmosferico correlati al degrado dei beni culturali	F. Lucarelli	S. Becagli	L. Dei

Il Consiglio approva all'unanimità.

Laura CAPOZZOLI: chiede il riconoscimento di attività professionale da 10 cfu regolarmente messa in piano di studio a suo tempo approvato (18.12.2006) presentando documentazione attestante partecipazione a corso per doratore decoratore del Consorzio Formedil Toscana (sede operativa Scuola Professionale Edile). Il Presidente illustra la documentazione dalla quale emergono attività formative di tipo teorico e pratico per un totale di 1200 ore (900 ore di lezione teorico-pratica e 300 ore di stage con superamento di una prova finale) sicuramente attinenti agli obiettivi formativi del corso di laurea. Quanto al numero di ore totale e alla qualificazione della struttura presso la quale il Corso di Formazione è stato seguito, questi vengono giudicati in accordo a quanto previsto dal regolamento del CdL. Il Presidente mette pertanto in votazione la convalida di cui sopra.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Arianna BRACCIALI: chiede la dispensa dal sostenere l'esame di Lingua e Traduzione Inglese allegando certificato Cambridge PET. Il Consiglio approva all'unanimità.

Arianna BRACCIALI: chiede la dispensa dal sostenere l'esame di Conoscenze Informatiche allegando certificato ECDL. Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente fa altresì presente che è necessario procedere ad una modifica di piano di studi della studentessa **Roberta IANNACCONE** la quale, per un errore grafico di trascrizione, si trova ad avere in piano di studi l'esame di Consolidamento degli edifici storici invece che quello da lei prescelto di Tecnologia del legno applicata ai beni culturali. Il Presidente mette pertanto in approvazione il nuovo piano di studi di Roberta IANNACCONE a decorrere dall'AA 2006/2007 con l'esame di Tecnologia del legno applicata ai beni culturali al posto di Consolidamento degli edifici storici.

Il Consiglio approva all'unanimità.

8. Nulla-osta supplenza fuori Facoltà

Il Prof. Dei esce ed il Prof. Schettino presiede momentaneamente il consiglio. Viene richiesto al CdL il parere per il nulla-osta al Prof. Dei per tenere per supplenza a titolo gratuito per l'AA 2007/2008 il corso di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali presso la Facoltà di Lettere e Filosofia del nostro Ateneo. Il Consiglio approva all'unanimità.

Il prof. Dei rientra e riassume le funzioni di Presidente.

9. Varie ed eventuali

Il Dott. Giorgi dichiara la propria disponibilità a svolgere il ruolo di Webmaster per il sito WEB del CdL, ma chiede la collaborazione e l'aiuto dei membri del CdL per apportare eventuali modifiche e miglioramenti. Il Presidente ringrazia il Dott. Giorgi per il prezioso contributo dato in questi anni per la gestione del sito WEB del Corso di Laurea.

Essendo esauriti gli argomenti all'ordine del giorno il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 17:50.

Il Segretario
(prof. Marco Benvenuti)

Il Presidente
(Prof. Luigi Dei)

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	F. Lucarelli 12 cfu
2. Matematica	10	unico	/	10	MAT/03	Base	Form. Scientif. Base	C. Parrini 10 cfu
3. Rilievo	7	I modulo	Disegno e rilievo	5	ICAR/17	Base	Beni Culturali	M. T Bartoli Arch. 5 cfu
		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	R. Pacciani Arch. 5 cfu
Totale attività di base				40 (minimo Tabella = 36) divisi nei due ambiti formazione scientifica di base 22 cfu e beni culturali 18 cfu				
6. Chimica	10	I modulo	Chimica fisica	5	CHIM/02	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	V. Schettino 5 cfu
		II modulo	Chimica organica	5	CHIM/06	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	F. De Sarlo 5 cfu
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.	R. Giorgi 6 cfu
		II modulo	Chimica dei materiali I	5	CHIM/04	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	A. Salvini 5 cfu
8. Istituzioni di restauro architettonico	8	unico	Istituzioni di restauro architettonico	8	ICAR/19	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	G. A. Centauro Arch. 8 cfu
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.	L. Dei 6 cfu
		II modulo	Chimica dei materiali II	5	CHIM/04	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	L. Rosi 5 cfu
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.	P. A. Mando' 8 cfu
11. Mineralogia	8	unico	Mineralogia	8	GEO/09	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura	M. Benvenuti 8 cfu
12. Petrografia	8	unico	Petrografia	8	GEO/07	Caratterizz.	Discipl. Sc. terra e natura	A. P. Santo 8 cfu
13. Laboratorio di mineralogia e petrografia	6	unico	Laboratorio di mineralogia e petrografia	6	GEO/09	Caratterizz.	Discipl. Sc. terra e natura.	P. Costagliola 6 cfu
14. Biologia dei microrganismi	10	unico	Biologia dei microrganismi	10	BIO/19	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura	B. Perito 10 cfu
15. Tecnologia del legno	6	unico	Tecnologia del legno	6	AGR/06	Caratterizz.	Form. multidiscipl.	L. Uzielli 6 cfu Agraria
16. Legislazione dei beni culturali	6	unico	Legislazione dei beni culturali	6	IUS/10	Caratterizz.	Form. Multidisc.	
Totale crediti attività caratterizzanti				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				
Totale crediti attivati nei vari ssd base + caratterizzanti				132	Requisito minimo 50 % = 66 – Requisito minimo 70 % = 92 (rosso + bleu) Rossi = 86 pari al 65 %, Rossi + Bleu = 86 + 33 = 119 pari a 90 %			
17. Geologia applicata	6	unico	Geologia applicata	6	GEO/05	Affine o integrativa tipo b)	/	N. Casagli 6 cfu
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)	/	C. Giannini 6 cfu Napoli II

Totale crediti attivati nei vari ssd Affini				18 (minimo previsto nella Tabella = 18)				
A scelta autonoma tipo a)				12 (minimo previsto nella Tabella = 12)				
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)	/	R. Giorgi 6 cfu
20b. Spettroscopie applicate ai beni culturali (Opzionale)	6	unico	Spettroscopie applicate ai beni culturali	6	CHIM/02	A scelta tipo a)	/	E. M. Castellucci 6 cfu
Informatica	3	unico	/	3	/	Tipo d)	/	M. G. Gasparo 3 cfu
Tirocinio	6	/	Tirocinio	6	/	Tipo e	/	
Inglese	3	unico	/	3	/	Tipo d)	/	CLA
Tesi	6	/	Tesi	6	/	Tipo c	/	
Totale crediti				180				

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

Proposta nuova organizzazione corso di studi classe 11/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.	M. Mazzoni 4 cfu
		II modulo	Fisica nucleare	4	FIS/01	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	P. Sona 4 cfu
2. Chimica fisica applicata	6	unico	/	6	CHIM/02	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	L. Dei 6 cfu
3. Laboratorio di fisica per i beni culturali	8	I modulo	Misure fisiche	4	FIS/07	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	P. A. Mando' 4 cfu
		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.	F. Sciarpi Arch. 5 cfu
5. Chimica per i beni culturali con laboratorio	6	unico	/	6	CHIM/12	Caratterizz.	Scienze e tecnol. per cons. e rest.	R. Giorgi 6 cfu
6. Geomateriali e tecniche mineralogiche	8	I modulo	Geomateriali	4	GEO/09	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura	M. Benvenuti 4 cfu
		II modulo	Tecniche mineralogiche	4	GEO/06	Caratterizz.	Discipl. sc. terra e natura.	G. Pratesi 4 cfu
7. Litologia e geologia applicate	6	unico	/	6	GEO/05	Caratterizz.	Discipl. Sc. terra e natura	P. Malesani 6 cfu
8. Storia dell'arte moderna	6	unico	/	6	L-ART/02	Caratterizz.	Formazione e interdiscipl.	M. Visona' Lettere 6 cfu
9. Storia delle tecniche architettoniche	6	unico	/	6	ICAR/18	Caratterizz.	Formazione e interdiscipl.	G. Belli Arch. 6 cfu
Totale crediti attività caratterizzanti				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				
Totale crediti attivati nei vari ssd caratterizzanti				59	Requisito minimo 50 % = 30 – Requisito minimo 70 % = 41 (rosso + blu) Rossi = 38 pari al 64 %, Rossi + Blu = 38 + 17 = 55 pari a 93 %			
10. Complementi di matematiche	6	unico	/	6	MAT/07	Affine o integrativa tipo b)	/	L. Barletti 6 cfu
11. Antropologia molecolare	6	unico	/	6	BIO/08	Affine o integrativa tipo b)	/	D. Caramelli 6 cfu
Totale crediti attivati nei vari ssd Affini				12 (minimo previsto nella Tabella = 12)				
A scelta autonoma tipo a)				13 (minimo previsto nella Tabella = 8)				
Tirocinio	6	/	Tirocinio	6	/	Tipo e	/	
Tesi	30	/	Tesi	30	/	Tipo c	/	
Totale crediti				120				

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

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'

Novita' principali triennale 270 rispetto triennale 509:

- Accorpamento moduli in corsi integrati per rispettare il numero max. di esami pari a 19 (erano 31!)
- Accorpamento dei 3 corsi di restauro architettonico ICAR/19 in un unico corso integrato di Istituzioni di restauro architettonico
- Due corsi purtroppo vengono a mancare nel N.O. (Estimo ICAR/22 ed Elaborazione delle immagini ING-INF/05): si cerchera' di recuperarli, se in possesso di risorse finanziarie aggiuntive, come opzionali a se stanti o moduli dentro corsi fondamentali (es. Disegno informatico in Rilevo e Diagnostica per immagini in Metodologie fisiche per i beni culturali)
- Incremento dei ssd scientifici: MAT =, CHIM + 2, FIS + 2 (o + 5 se non si recupera il modulo di Diagnostica per immagini dal corso di Elaborazione delle immagini soppresso), GEO + 3, BIO = (si prega di valutare questi dati nel contesto di LT + LM)

Novita' principali magistrale 270 rispetto specialistica 509:

- Accorpamento moduli in corsi integrati per rispettare il numero max. di esami pari a 11 (erano 16)
- Cambio di alcuni ssd di afferenza del corso per rispettare i requisiti minimi
- Eliminazione del corso M-DEA/01 per problemi di requisiti minimi
- Incremento dei ssd scientifici: MAT - 4, CHIM + 4, FIS =, GEO + 1, BIO +2 (si prega di valutare questi dati nel contesto di LT + LM)

Le coperture in rosso per rispettare i requisiti minimi imposti dal Senato Accademico non dovrebbero essere condizionanti per la programmazione didattica, ossia i corsi/moduli verrebbero comunque tenuti dai docenti che attualmente li tengono. Si ricorda che il 'rosso' indica il 'gettone' che ciascuno può spendere al massimo due volte: è auspicabile che tutti i Colleghi che vedono il loro nome in rosso accettino di spendere il loro 'gettone' per i nostri CdL, compreso quelli fuori Facoltà. In caso contrario, se le regole restano queste, non avremmo, soprattutto per la magistrale, la possibilità di attivazione.



Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Corso di Laurea in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali

Classe 41 – Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali

RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE

A.A. 2006-07

(Documento redatto in coerenza con il Modello CRUI - Rev. 2007)

Composizione del Gruppo di Autovalutazione (GAV) e recapiti				
ruolo nel GAV	nome	Ruolo nel CdS	e-mail	telefono
Presidente	Prof. Franco Lucarelli	Docente	lucarelli@fi.infn.it	055-4572274
Membro	Prof. Luigi Dei	Presidente CdL e Docente	dei@unifi.it	055-4573045
Membro	Prof. Marco Benvenuti	Docente	mabenvenuti@unifi.it	055- 2756290
Membro	Dott. Elena Nistri	Referente per il Polo Scientifico e Tecnologico	elena.nistri@unifi.it	055-4572919
Membro	Sig. Michele Baglioni	Studente CdL	freedomsix@libero.it	
Membro	Sig. Daniele Pipitone	Studente CdL	yoghi05@yahoo.it	

Nota :

il presente documento rappresenta uno schema per la redazione del Rapporto di Autovalutazione (RAV) a.a. 2006-07. Tale schema, coerente con il **Modello CRUI 2007 – Modello per la valutazione e la certificazione della qualità dei Corsi di Studio universitari – Revisione 2007**, è strutturato in *Dimensioni – Elementi – Fattori per la valutazione*. Per ciascun fattore si riporta solo l'indicazione del corrispondente *Requisito per la certificazione* per la cui descrizione e corretta interpretazione si rimanda al documento ufficiale “Modello CRUI 2007” precedentemente citato.

Si riportano in allegato le schede DAT fornite dall'Ufficio Servizi Statistici di Ateneo

Data 30/9/2007

INTRODUZIONE

CdL in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali (classe 41) prende origine dal Corso di Diploma Universitario in Tecnico per la diagnostica applicata al restauro ed alla conservazione dei beni culturali, istituito dalla Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali nel 2001, sostituendolo dall'anno accademico 2001/02.

A partire dall'anno accademico 2004-2005 è attivo il Corso di Laurea Specialistica (o Magistrale) in Scienze per i beni culturali (classe 12S).

L'obiettivo principale della Laurea (e del Diploma da cui essa è derivata) è la creazione di figure professionali in grado di intervenire con competenze qualificate a carattere tecnico-scientifico nel processo che accompagna gli interventi di conservazione e restauro dei beni culturali. In particolare, la figura professionale che dovrebbe scaturire dal percorso formativo corrisponde in buona parte al "conservator scientist" presente in molti altri paesi (europei e non): tale figura, che dovrebbe avere un'importanza ed un ruolo del tutto paritario rispetto a storici dell'arte, architetti, archeologi, etc., potrebbe senz'altro favorire l'adeguamento di Enti quali Sovrintendenze, Musei Archeologici, etc., agli standards europei e mondiali. Pertanto è compito del nostro Corso di Laurea (CdL) aiutare gli studenti a sviluppare e affinare una corretta attitudine mentale fornendo loro fin dal primo anno di corso sia conoscenze teoriche che metodologiche, attraverso l'apprendimento di tecniche sperimentali di laboratorio applicate alle indagini su manufatti riferibili ai beni culturali in senso lato. Per questo motivo il nostro CdL presenta un'attività didattica strutturata sia in corsi di carattere teorico, intesi a fornire le competenze di base in chimica, matematica, fisica, geologia, biologia, sia in corsi di laboratorio, mirati a fornire le tecniche di indagine sperimentale e di elaborazione dei dati.

D'altra parte il CdL nasce e si sviluppa in un contesto territoriale dove le ricerche scientifiche (di impronta chimica, fisica, geologica e biologica) nei vari settori dei beni culturali vantano una tradizione pluridecennale e si pongono all'avanguardia a livello nazionale ed internazionale.

Norme o modelli specifici adottati dal CdL come riferimento per lo sviluppo del proprio sistema di gestione

Il CdL nel definire il proprio sistema di gestione ha adottato il Modello CRUI 2007 – Modello per la valutazione e la certificazione della qualità dei Corsi di Studio universitari – Revisione 2007, secondo le politiche dell'Ateneo, riportate alla pagina <http://www.unifi.it/quality/formazione>.

Il Processo di autovalutazione ha coinvolto i docenti, gli studenti e il personale amministrativo presenti nel GAV sia per la stesura del Rapporto ma anche per la fase di riesame e di miglioramento dei processi del CdL. A tale proposito il GAV, tramite il suo Presidente e il Presidente del CdL ha promosso la discussione sugli esiti dell'analisi dei processi e ha richiesto ai diversi organi competenti, Consiglio di CdL, Commissione Didattica Paritetica, azioni per il miglioramento dei processi.

Il GAV ha partecipato alla gestione del Sistema di Qualità anche attraverso le risposte alle prescrizioni ricevute sul RAV 2004-05.

Il Presidente del CdL, il Presidente del GAV e alcuni membri del GAV hanno inoltre partecipato agli incontri organizzati dall'Ateneo per una migliore interpretazione del Modello CRUI 2007.

Nelle prossime pagine riportiamo gli esiti della terza *autovalutazione* compiuta dal gruppo.

Il Presente Rapporto è stato approvato nella riunione del CdL del 26/9/2007 (si veda relativo verbale nella pagina web del CdL).

DIMENSIONE A - SISTEMA DI GESTIONE

ELEMENTO A1 – IMPEGNO AD UNA GESTIONE PER LA QUALITÀ

La struttura di appartenenza (Ateneo, Facoltà o Dipartimento) e il CdS devono assumere un impegno formale e documentato ad una gestione per la qualità del CdS.

a) Impegno a favore di una gestione per la qualità del CdS

Il CdL ha avviato nel 2005 la gestione della qualità in accordo con il Piano della Qualità per la Formazione dell'Ateneo Fiorentino (vedi <http://www.unifi.it/quality/formazione/index.html>).

Per realizzare tale obiettivo il CdL ha inizialmente definito il proprio sistema di gestione seguendo le indicazioni del Modello Campus One e attualmente ha accettato di ridefinirle in accordo con il Modello CRUI 2007.

Dopo aver identificato le parti interessate sono stati definiti i processi per la guida e il controllo della gestione del CdL, individuando le responsabilità dei singoli processi e definendo obiettivi e politiche del CdL. I risultati ottenuti nei diversi anni accademici sono stati analizzati grazie all'ausilio dell'Ufficio Statistico di Ateneo e sulla base dei dati raccolti sono state individuate criticità e proposte azioni correttive.

Tale impegno è dimostrato dalla stesura dei rapporti di autovalutazione per gli anni 2004-05, 2005-06 e 2006-07, dalle risposte alle prescrizioni avute sul RAV 2004-05, dalle riunioni del Consiglio di Corso di Laurea del 22/06/07, 26/09/07, dove sono state affrontate le tematiche concernenti la gestione della qualità (i verbali sono disponibili sul sito web del CdS: <http://www.csgi.unifi.it/~restauro/informazioni.html>).

L'impegno per la qualità, la strategia per il miglioramento del CdL e l'assunzione di responsabilità da parte di tutto il CdL è stata espressa in modo formale e pubblico nel seguente documento approvato nel Consiglio di CdL del 26/09/07 (si veda relativo verbale):

“Il Consiglio di CdL in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali, della Facoltà di Scienze, Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Firenze, dichiara l'intenzione di procedere nella applicazione all'interno della sua struttura del Sistema Qualità, da applicarsi secondo i requisiti del Modello CRUI, curandone l'aggiornamento in funzione delle strategie di miglioramento dei sistemi di gestione, per lo sviluppo di servizi sempre più aderenti alle aspettative ed esigenze delle diverse parti interessate (PI).

Le azioni di miglioramento vengono definite sulla base delle analisi dei risultati ottenuti nei precedenti anni accademici, discusse a livello dei singoli organi o commissioni competenti ed approvate infine in sede di Consiglio di Corso di Laurea. Le strategie di miglioramento vengono comunicate a tutte le PI attraverso i Verbali del Consiglio di CdL, delle singole Commissioni e attraverso la pagina web del CdL <http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>.

I Docenti, gli Studenti e le altre PI, informati degli obiettivi del CdL in termini di qualità e di miglioramento continuo, si impegnano a partecipare, attraverso i diversi organi di gestione, al loro raggiungimento”.

Punti di forza. Per la prima volta nella storia del CdL, sebbene questo abbia una giovane età, è stato preso un impegno formale ma anche sostanziale per una gestione secondo criteri di qualità da parte di tutti i componenti del CdL e quindi formalizzato in un verbale del CdL medesimo.

Punti di debolezza. Il processo di gestione secondo criteri di qualità di cui sopra assunto dal CdL in tempi recentissimi è quindi in divenire, non a regime e pertanto in una fase embrionale che non lo rende effettivo al 100 %.

Elemento A2 – Processi per la gestione del CdS e Documentazione

Il CdS e la struttura di appartenenza devono definire i processi per la gestione del CdS, la loro sequenza e le loro interazioni, adottare efficaci modalità per la loro gestione e assicurare un efficace coordinamento con i processi per la gestione della struttura di appartenenza.

Il CdS e la struttura di appartenenza, per quanto di competenza, devono inoltre definire la documentazione da utilizzare per la gestione dei processi identificati e adottare efficaci modalità della sua gestione.

a) Processi per la gestione del CdS, loro sequenza e interazioni

Processi identificati per la gestione del CdL

Sulla base del **Modello CRUI 2007** – *Modello per la valutazione e la certificazione della qualità dei Corsi di Studio universitari – Revisione 2007*, sono stati individuati come fondamentali per la gestione del CdL i seguenti processi primari:

A) Organizzazione del sistema di gestione

- A.1) Assunzione dell'impegno ad una gestione per la qualità
- A.2) Definizione dei processi per la gestione del CdL e della documentazione per la loro gestione
- A.3) Definizione della struttura organizzativa per la gestione dei processi identificati
- A.4) Organizzazione e gestione della comunicazione verso le PI
- A.5) Riesame del sistema di gestione

B) Definizione di esigenze ed obiettivi

- B.1) Identificazione delle esigenze delle PI
- B.2) Definizione degli orientamenti e degli indirizzi generali per la qualità del CdL
- B.3) Definizione degli obiettivi per la qualità del CdL

C) Definizione delle risorse

- C.1) Personale docente e di supporto alla didattica e all'apprendimento
 - C.1.1) Definizione delle esigenze e messa a disposizione di personale docente
 - C.1.2) Definizione delle esigenze e messa a disposizione di personale di supporto alla didattica e all'apprendimento
- C.2) Definizione delle esigenze e messa a disposizione di personale tecnico-amministrativo
- C.3) Infrastrutture
 - C.3.1) Definizione delle esigenze e messa a disposizione di infrastrutture
- C.4) Relazioni esterne e internazionali
 - C.4.1) Definizione e gestione delle relazioni esterne
 - C.4.2) Definizione e gestione delle relazioni internazionali
- C.5) Organizzazione e gestione dei servizi di contesto
 - C.5.1) Accoglienza
 - C.5.2) Orientamento
 - C.5.3) Tutorato
 - C.5.4) Sito web
 - C.5.5) Tirocinio
 - C.5.6) Altri servizi di contesto
 - Biblioteca
 - Centro linguistico
 - Internazionalizzazione
 - Servizio di collocamento dei laureati nel mondo del lavoro

D) Progettazione ed erogazione del processo formativo

- D.1) Progettazione del processo formativo
- D.2) Pianificazione dello svolgimento del processo formativo
- D.3) Definizione dei requisiti per l'accesso al CdL e di procedure, criteri e norme per la gestione della carriera degli studenti
- D.4) Monitoraggio del processo formativo

E) Risultati, analisi e miglioramento

- E.1) Raccolta e documentazione dei risultati del CdL
 - E.1.1) Dati relativi agli studenti in ingresso
 - E.1.2) Dati relativi alla carriera degli studenti
 - E.1.3) Dati relativi all'inserimento nel mondo del lavoro
 - E.1.4) Dati di soddisfazione degli studenti
 - E.1.5) Dati sull'efficacia del processo formativo
 - E.1.6) Spendibilità del titolo di studio
- E.2) Analisi dei risultati del monitoraggio del processo formativo e dei risultati del CdL
- E.3) Miglioramento dell'efficacia dei processi identificati e soluzione dei problemi che si presentano nella loro gestione

Nella Tabella A.2.1 è riportata una descrizione sintetica dei principali processi e sottoprocessi identificati per la gestione del CdL.

Tabella A.2.1 - Descrizione sintetica dei principali processi e sottoprocessi identificati per la gestione del CdL con l'indicazione del legame tra i diversi processi, la loro sequenzialità, la documentazione per la loro gestione e per verificarne gli esiti.

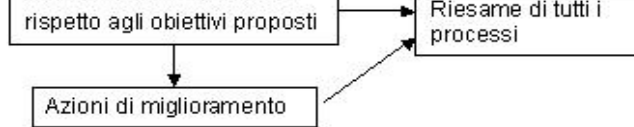
Dimensione della valutazione	Processi primari	Sottoprocessi di II livello	Obiettivi	Sequenzialità e interazioni		Documentazione procedura di gestione	Documentazione esiti
				con input da	con output a		
Dimensione A - Organizzazione del sistema di gestione	A.1 Assunzione dell'impegno per una gestione di qualità		Miglioramento della qualità delCdL	E.3 Miglioramento dell'efficacia dei processi	A.2 Definizione dei processi per la gestione	Modello CRUI 2007. Verballi CdL Piano qualità formazione di Ateneo	RAV
	A.2 Definizione dei processi per la gestione del CdL e della documentazione per loro gestione		Esaminare periodicamente il sistema di gestione, verificandone l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia	A.1 Assunzione dell'impegno per una gestione di qualità	D. Progettazione ed erogazione del processo formativo	Modello CRUI 2007. Verballi CdL	Verballi di CdL Manifesto RAV
	A.3 Definizione della struttura organizzativa per la gestione dei processi identificati			A.1 Assunzione dell'impegno per una gestione di qualità	D. Progettazione ed erogazione del processo formativo	Modello CRUI 2007. Verballi CdL	Verballi di Consiglio di CdL e di Facoltà
	A.4 Organizzazione e gestione della comunicazione verso le PI			A.1 Assunzione dell'impegno per una gestione di qualità	D. Progettazione ed erogazione del processo formativo	Verballi di CdL	Verballi di CdL
	A.5 Riesame del sistema di gestione		Miglioramento della qualità delCdL, correzione di criticità	E.1 Raccolta e documentazione dei risultati dl CdL	D. Progettazione ed erogazione del processo formativo		Verballi di CdL Verballi Commissione Didattica Paritetica DAT RAV

Dimensione B - Definizione di esigenze ed obiettivi	B.0 Definizione PI		Identificare le PI per definirne le esigenze		B.1 Definizione delle esigenze delle PI	Regolamento	Verbali di CdL RAV
	B.1 Identificazione delle esigenze delle PI		Determinare e tenere aggiornate le esigenze delle PI in relazione all'offerta formativa fornita dal CdL Individuare il ruolo dei laureati nel mondo del lavoro e gli sbocchi del CdL verso le LM	B.0 Definizione PI	B.2 Definizione degli orientamenti e degli indirizzi generali per la qualità del CdL B.3 Definizione obiettivi per la qualità del CdL D . Progettazione ed erogazione del processo formativo	Verbali di Consiglio di CdL	Verbali riunioni del Comitato di Indirizzo
	B.2 Definizione degli orientamenti e degli indirizzi generali per la qualità del CdL		Individuare le conoscenze necessarie alla figura del diagnosta dei beni culturali	B.1 Definizione delle esigenze delle PI	B.2 Definizione degli orientamenti per la qualità del CdL D. Progettazione ed erogazione del processo formativo	Verbali Consiglio di CdL e di Facoltà	Verbali riunioni del Comitato di Indirizzo Verbali di CdL e Guida degli Studi
	B.3 Definizione degli obiettivi per la qualità del CdL		Determinare azioni relative a docenti e infrastrutture per garantire lo svolgimento del processo formativo coerente con gli orientamenti generali sopra definiti	B.1 Definizione delle esigenze delle PI B.2 Definizione degli orientamenti e degli indirizzi generali per la qualità del CdL	D. Progettazione ed erogazione del processo formativo C. Definizione delle risorse	Bandi affidamento / supplenze Programmazione didattica	Verbali riunioni del Comitato di Indirizzo Verbali di CdL e Guida degli Studi Verbali di Facoltà

Dimensione C - Definizione delle risorse	C.1 Definizione delle esigenze di personale docente e di supporto alla didattica e all'apprendimento	C.1.1. Definizione delle esigenze di personale docente	Determinare le esigenze del CdL per le risorse umane per l'insegnamento	D. Progettazione ed erogazione processo formativo	A Organizzazione del sistema di gestione	Verbalì CdL e di Facoltà; Bandi affidamento - supplenze; programmazione didattica	Verbalì di Consiglio di CdL e di Facoltà
		C.1.2. Definizione delle esigenze di personale di supporto didattica e apprendimento	Determinare le esigenze del CdL per le risorse umane per il supporto alla didattica	D. Progettazione ed erog. processo formativo	A Organizzazione del sistema di gestione		Verbalì del CdL
	C.2. Definizione delle esigenze di personale tecnico-amministrativo		Determinare le esigenze del CdL come personale tecnico-amministrativo	D. Progettazione ed erog. processo formativo	A Organizzazione del sistema di gestione	Richieste personale all'ufficio di Polo o alla Facoltà	Verbalì di CdL
	C.3 Definizione delle esigenze di infrastrutture		Determinare le esigenze di infrastrutture per il CdL	D. Progettaz. ed erog. processo formativo	A Organizzazione del sistema di gestione	Richieste infrastrutture all'ufficio di Polo	Verbalì di CdL
	C.4 Relazioni esterne e internazionali		Creare interazioni con il mondo del lavoro e rapporti con altri atenei europei	B.1 Esigenze delle PI	D. Progettazione ed erog. processo formativo	Verbalì Comitato di Indirizzo Richiesta da parte delle PI	Attivazione tirocini Progetti di mobilità Verbale Com Indirizzo?
	C.5 Servizi di contesto	C.5.1 Accoglienza	Fornire servizi di orientamento in ingresso, di assistenza e tutoraggio per il perseguimento degli obiettivi di apprendimento	B.2 Definizione degli orientamenti e degli indirizzi generali per la qualità del CdL	D. Progettazione ed erog. processo formativo	Guida degli Studi	Verbalì di Consiglio di CdL e di Facoltà,
		C.5.2 Orientamento					
		C.5.3 Tutorato					
		C.5.4. Sito web	Organizzare e mantenere aggiornata la pagina web	A.4 Org. e gestione comunicazioni verso le PI	D. Progettazione ed erog. processo formativo		Sito web
		C.5.5. Tirocinio	Organizzare le attività di tirocinio	D. Progettaz. ed erog. processo formativo	D.4 Monitoraggio	Atti e norme relativi al tirocinio	Relazione finale del tirocinio, questionari

Dimensione D - .Progettazione ed erogazione del processo formativo	D.1 Progettazione: definizione di contenuti ed esperienze formative		Definizione delle esigenze formative e dei contenuti dell'offerta didattica necessaria al conseguimento degli obiettivi in accordo con i vincoli normativi	B. Definizione di esigenze ed obiettivi	D.2 Pianificazione: erogazione del processo formativo	Guida degli Studi Regolamento Verballi di consiglio di CdL e di Facoltà	Verballi di Consiglio di CdL e di Facoltà Manifesto
	D.2 Pianificazione: erogazione del processo formativo		Trasferimento di conoscenze	C. Definizione delle risorse D.1 Prog. e def. di contenuti ed esperienze formative	D.4 Monitoraggio	Manifesto Regolamento Verballi CdL e Facoltà	Registri delle lezioni, verballi esami, verballi di laurea
	D.3 Accesso e gestione della carriera degli studenti		Definizione tipologia studenti in ingresso e valutazione del progresso della carriera	E.2 Analisi	E.3 Miglioramento	Regolamento Ateneo	DAT e altri dati statistici di Ateneo
	D.4. Monitoraggio		Valutare l'andamento del processo formativo	D.1 Prog. cont. esp. form., D.2 Pianif. erog. proc. form., D.3 Accesso e gestione carriere , E.2 Analisi	E.3 Miglioramento	Regolamento Ateneo	DAT e altri dati statistici di Ateneo

DIMENSIONE E - Risultati, analisi e miglioramento	E.1. Raccolta e documentazione delle informazioni e dei dati	<u>E.1.1. Dati relativi agli studenti in ingresso</u> <u>E.1.2. Dati relativi alla carriera degli studenti</u> <u>E.1.3. Dati relativi all'inserimento nel mondo del lavoro e alla prosecuzione nei CLM</u> <u>E.1.4. Dati di soddisfazione degli studenti</u> <u>E.1.5. Dati sull'efficacia del processo formativo</u> <u>E.1.6. Spendibilità del titolo di studio</u>	Raccolta di dati e informazioni e loro elaborazione per valutare l'efficienza del CdL	D Progettazione ed erogazione del processo formativo	E.2 Analisi	Regolamento di Ateneo	Verbali di CdL Verbali Commissione paritetica DAT RAV Bollettino Ufficio Statistico di Ateneo
	E.2. Analisi		Analizzare i dati raccolti	E.1 Raccolta ed elaborazione delle informazioni e dei dati	E.3 Miglioramento		Verbali di CdL Verb. Comm. Par. Questionari DAT RAV Boll. Uf. Stat. Ateneo
	E.3. Miglioramento		Identificare le azioni di miglioramento	E.2 Analisi	D Progettazione ed erogazione del processo formativo A.5 Riesame		Verbali di CdL Verb. Comm. Par. RAV



interazioni tra
li seguito.

Punti di forza: Nella gestione del CdL in accordo con il Piano della Qualità dell'Ateneo secondo i Modelli CRUI, negli ultimi due anni è stata effettuata un'azione di miglioramento e continua revisione della definizione dei processi, delle interazioni tra essi e della gestione della documentazione relativa.

Punti di debolezza: Non siamo ancora a regime nella gestione dei processi. In effetti il primo riesame completo di tutti i processi di gestione del CdL sarà fatto nell'ottobre 2007; in quella occasione verranno identificate le principali aree da migliorare e soprattutto si definiranno i criteri fondanti del riesame e il modo di verificare l'efficacia di come si sono gestiti fino ad ora i vari processi di gestione, in questa fase appunto nascente della gestione di qualità.

Coordinamento tra i processi per la gestione del CdS e i processi per la gestione della struttura di appartenenza

I Processi relativi all'organizzazione del sistema di gestione sono collegati ai processi per la gestione di qualità dell'Ateneo e il sistema di gestione è stato definito secondo il Modello CRUI 2007 – *Modello per la valutazione e la certificazione della qualità dei Corsi di Studio universitari* – Revisione 2007, in accordo con le politiche dell'Ateneo, riportate alla pagina <http://www.unifi.it/quality/formazione>.

I Processi relativi alla identificazione delle esigenze delle PI e alla definizione degli orientamenti, degli indirizzi generali e degli obiettivi per la qualità del CdL sono gestiti all'interno del CdL ma coordinati con l'organizzazione dell'offerta formativa della Facoltà e dell'Ateneo.

Le risorse necessarie per la gestione del CdL sono definite all'interno del CdL ma sono collegate alle azioni della Facoltà (www.smfn.unifi.it), del Polo (www.poloscitec.unifi.it) e dell'Ateneo (www.unifi.it) per la messa a disposizione delle risorse umane e delle infrastrutture.

I servizi di contesto come accoglienza, orientamento, tutorato, sito web, tirocinio sono gestiti e organizzati dal CdL in collegamento con la Facoltà e l'Ateneo.

I processi relativi alla progettazione e all'erogazione del processo formativo sono gestiti dal CdL ma sono coordinati agli analoghi processi dei Corsi di Laurea afferenti alla stessa Facoltà soprattutto in relazione alle azioni relative ai docenti e all'approvazione del Piano di Studio (verbali del CdL (<http://www.csqi.unifi.it/~csqi/beniculturali.htm>) e della Facoltà di SMFN, (www.smfn.unifi.it)).

L'accesso e la gestione della carriera degli studenti è gestita dal CdL attraverso i Servizi alla Didattica e la Segreteria Studenti mentre il monitoraggio per valutare l'andamento del processo formativo è gestito dall'Ufficio Statistico di Ateneo.

Punti di forza : Nella gestione del CdL in accordo con il Piano della Qualità dell'Ateneo secondo i Modelli CRUI, negli ultimi due anni è stata effettuata un'azione di miglioramento del coordinamento tra i processi del CdS e quelli dell'Ateneo e della Facoltà di appartenenza iniziando un processo di riunioni a vario livello (Facoltà, Commissioni Didattiche Paritetiche di Facoltà, Commissioni d'Ateneo) aventi ad oggetto il coordinamento far queste strutture. Da notare che nel passato recente e meno recente questo tipo di attività, quando effettivamente svolta, non era ne' istituzionalizzata, ne' trovava documentazione in atti formali.

Aree da migliorare: rendere questi incontri di coordinamento sistematici con cadenze da definire in modo appropriato.

b) Documentazione utilizzata per la gestione dei processi identificati e relative modalità di gestione

Le modalità di gestione dei documenti normativi, di gestione e di registrazione necessari al CdL sono riportate nelle Tabelle A.2.2, A2.3, A2.4. Sono stati indicati i responsabili per la loro predisposizione, compilazione, approvazione, conservazione e archiviazione e la data e/o la periodicità della revisione.

DOCUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LA GESTIONE DEL CDL

Tabella A.2.2 – Elenco dei documenti normativi.

Ident.	Documento Descrizione	Predisposizione (P) Compilazione (C)	APPROVAZIONE	Data Documento e/o periodicità revisione	Distribuzione (soggetti che ne sono a conoscenza) (1)	Reperibilità	Archiviazione
DN-1	DM 3.11.1999, n. 509 "Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei"	(P,C) MIUR	MIUR	03/11/1999	Presidenza Fac., Personale docente e T/A; studenti	http://www.miur.it	Gazzetta ufficiale
DN-2	D.M. 4 agosto 2000 "Determinazione delle classi delle lauree universitarie"	(P,C) MIUR	MIUR	04/08/2000	Presidenza Fac., Personale docente e T/A; studenti	http://www.miur.it	Gazzetta ufficiale
DN-3	DM 22.10.2004, n.270 "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica negli atenei, n.509"	(P,C) MIUR	MIUR	22/10/2004	Presidenza Fac., Presidenza CdL, giunta CdL	http://www.miur.it	Gazzetta ufficiale
DN-4	Statuto dell'Università degli Studi di Firenze	(P,C) Senato accademico Integrato	Senato Accademico Integrato	D.R. 577 20/06/95 g.u. 156 del 6/7/95 e successive modifiche	Presidenza Fac., Personale docente e T/A; studenti	BU Organizzazione - sez. normativa http://www.unifi.it	Sez. Organi, Uffici e Strutture di Ateneo
DN-5	Regolamento sui procedimenti amministrativi dell'Università degli Studi di Firenze	(P,C) Consiglio di Amministrazione	Consiglio di Amministrazione	D.R. 782 16/09/2002	Presidenza Fac., Pers. Amministr.	BU http://www.unifi.it	Sez. Organi, Uffici e Strutture di Ateneo
DN-6	Regolamento per l'amministrazione la finanza e la contabilità	(P,C) Consiglio di Amministrazione	Consiglio di Amm.ne	D.R. 1041/93 e successive modifiche	Presidenza, Presidente CdL Pers. Amministr.	BU Organizzazione – sez. normativa http://www.unifi.it	Sez. Organi, Uffici e Strutture di Ateneo
DN-7	Regolamento di attuazione della Legge 7 Agosto 1990, n. 241 in materia di accesso ai documenti amministrativi dell'Università degli Studi di Firenze	(P,C) Consiglio di Amministrazione	Consiglio di Amministrazione	D.R. 781 del 16/09/2002 16.09.2002	Presidenza Fac., Pers. Amministr.	BU http://www.unifi.it	Sez. Organi, Uffici e Strutture di Ateneo
DN-8	Regolamento di attuazione del codice di protezione dei dati personali in possesso dell'Università di Firenze	(P,C) Consiglio di Amministrazione	Consiglio di Amministrazione	D.R. 449 del 07/07/2004	Presidenza Fac., Presidente CdL Pers. Amministr.	BU http://www.unifi.it	Sez. Organi, Uffici e Strutture di Ateneo
DN-9	Regolamento didattico di Ateneo	(P,C) Senato	Senato	D.R. 1391 del	Presidenza Fac.,	BU	Sez. Organi, Uffici

		accademico	accademico	26/10/2001	Personale docente e T/A; studenti	http://www.unifi.it	e Strutture di Ateneo
DN-10	Regolamento didattico per il funzionamento dei Corsi di Studio	(P,C) Commissione Didattica di Facoltà	CdL, Senato accademico, Consiglio di Amministrazione	DR 956 16/09/99	Presidenza Fac., Uff. strutt. didatt., Presidente CdL	Ufficio Strutture Didattiche	Ufficio Strutture Didattiche
DN-11	Regolamento per le elezioni studentesche nei Consigli delle Strutture didattiche della Facoltà	(P,C) Commissione Didattica di Facoltà	CdF, CdL, Senato Accademico, Consiglio di Amministrazione	DR 929 27.08.99	Presidenza Fac., Presidente CdL, Uff. strutt. didatt., Person. Ammin., Studenti	Ufficio Strutture Didattiche	Ufficio Strutture Didattiche
DN-12	Regolamento didattico di Facoltà	(P,C) Commissione didattica di Facoltà	Consiglio di Facoltà	23/01/2002	Presidenza Fac., Personale docente e T/A; studenti	Presidenza Facoltà' www.smfn.unifi.it	Presidenza Facoltà'
DN-13	Regolamento di Facoltà per il processo di internazionalizzazione	(P,C) Commissione didattica di Facoltà	Consiglio di Facoltà	22/06/2004	Uff. Rel. Int. Fac., Presidente CdL, Delegato CdL., Studenti	Ufficio relazioni internazionali di Facoltà	Ufficio relazioni internazionali di Facoltà
DN-14	Ordinamento didattico di CdL	(P,C) Consiglio del Corso di Studio	Consiglio di Facoltà e Senato Accademico	D.R. 1391 del 26.10.2001	Presidenza Fac., Presidente CdL, docenti, Rappresent. Stud.	Presidenza Facoltà' www.smfn.unifi.it	Presidenza Facoltà'
DN-15	Regolamento didattico di CdL	(P,C) Consiglio Corso di Studio	Consiglio di Facoltà e Senato Accademico	D.R. 376/2002 E successive revisioni	Presidenza Fac., Presidente CdL, docenti, Rappresent. Stud.	Presidenza Facoltà' www.smfn.unifi.it	Presidenza Facoltà'
DN-16	Regolamento delle Biblioteche	(P, C) Ateneo	Rettore	28/9/2000	Docenti, Studenti	http://www.unifi.it/satuto/biblio.html	Ateneo
DN-17	Legge 196 24/6/97 art. 18 relativa ai Tirocini Formativi	(P,C) MIUR	Parlamento, MIUR	24/6/97	Polo serv. Stud.	www.unifi.it	Ateneo – Uff. Tirocini
DN-18	D.M. 142 del 25/3/98 Relativo ai Tirocini Formativi	(P,C) MIUR	Parlamento ,MIUR	25/3/98	Polo serv. Stud.	www.unifi.it	Ateneo – Uff. Tirocini
DN-19	D.P.R 156 05/04/99 art 2 Relativo ai Tirocini Formativi	(P,C) MIUR	Parlamento ,MIUR	05/04/99	Polo serv. Stud.	www.unifi.it	Ateneo – Uff. Tirocini
DN-20	Rett. n. 8831	(P,C) Ateneo	Rettore/Ateneo	4/10/2001	-----	Presidenza	Presidenza
DN-21	Regolamento concernente la disciplina dei professori a contratto D.R. 896/2004	(P,C) Senato Accademico	Senato Accademico	26/10/2004	Presidente CdL, docenti a contratto	www.unifi.it	Ateneo
DN-22	Convenzioni di Ateneo per Tirocini	(P,C) Ateneo	Rettore/Ateneo	A richiesta	Docente tutor, Polo serv. Studenti, Studenti (C,W)	www.unifi.it	Ateneo – Uff. Tirocini
DN-23	Regolamento utilizzo laboratori didattici	Ufficio Prevenzione e Sicurezza di	Ufficio Prevenzione e Sicurezza di	Annuale	Ufficio Coordinamento di Polo (C)	Ufficio Coordinamento di Polo	Ufficio Coordinamento

		Ateneo (P) Resp.Uff. Sicurezza di Polo (C)	Ateneo		Docenti dei corsi di Laboratorio (C)		di Polo
DN-24	Norme comportamentali per l'utilizzo dei laboratori	Ufficio Prevenzione e Sicurezza di Ateneo (P) Resp. Ufficio Sicurezza di Polo (C)	Ufficio Prevenzione e Sicurezza di Ateneo	Annuale	Ufficio Coordinamento di Polo (C) Docenti dei corsi di Laboratorio (C)	Ufficio Coordinamento di Polo	Ufficio Coordinamento di Polo

Tabella A2.3 – Elenco dei documenti utilizzati per la gestione dei processi.

Ident.	Documento Descrizione	Predisposizione (P) Compilazione (C)	Approvazione	Data doc. e/o periodicità	Distribuzione (soggetti che ne sono a conoscenza) (1), (2)	Reperibilità	Archiviazione
DG-1	Materiale per la presentazione del CdL e per l'orientamento degli studenti della scuola secondaria	(P, C) Delegato Orientamento CdL	Giunta CdL	Annuale	Studenti Scuola Secondaria (C), (W)	Presidenza CdL, Delegato orientamento CdL, Polo Scientifico	Presidenza CdL
DG-2	Tabelle di copertura degli insegnamenti	(P, C) Presidente CdL	Consiglio CdL, Consiglio di Facoltà	Annuale	Docenti (C)	Presidenza Facoltà	Presidenza Facoltà
DG-3	Contratti di docenza	(P) Ateneo (C) Presidenza Facoltà	Consiglio CdL, Consiglio di Facoltà	Annuale	Soggetti esterni interessati (C)	Presidenza Facoltà	Presidenza Facoltà
DG-4	Learning Agreement Mobilità	(P) Ufficio Relaz. Internaz. Facoltà (C) Studente	Giunta CdL oppure Consiglio CdL	Sede di formulazione della domanda	Studenti (C)	Ufficio Relazioni Internazionali Facoltà	Ufficio Relazioni Internazionali Facoltà
DG-5	Registro delle lezioni	(P) Ateneo (C) Docente	Presidenza Facoltà	Annuale	Docenti (W)	Sito web ateneo (non compilati) Presidenza Facoltà (compilati)/	Presidenza Facoltà
DG-6	Modulo per Piano di Studio	Ateneo (P) Studente (C)	Consiglio CdL	30 novembre	Studenti (C;W)	Segreteria Studenti Facoltà	Segreteria Studenti Facoltà
DG-7	Verbal dei esami di profitto	(P) Ateneo (C) Docente	Commissione di esame	Sede di esame	Docenti (C)	Docenti interessati (non compilati) Segreteria studenti	Segreteria studenti

						(compilati)	
DG-8	Domanda discussione tesi di laurea	(P) Segreteria Studenti (C) Studente	Segreteria Studenti	20 giorni prima dell'esame di laurea	Studenti (C)	Segreterie Studenti	Segreterie Studenti
DG-9	Verballi della prova finale	(P) Segr. Studenti (C) Presidente Com. Esami Laurea	Commissione di Laurea	Sede di esame	Docenti (Commissione) (C)	Segreteria studenti	Segreteria studenti
DG-10	Documenti di gestione per i tirocini formativi in itinere (modulo progetti formativi, comunicazioni INAIL, ...)	(P) Ufficio Polo (C) Studente, Docente tutore	Ufficio Polo		Studenti, Docenti, Soggetti esterni interessati (W)	Polo Servizio Studenti (www.unifi.it)/	Polo Servizio Studenti (www.unifi.it)/
DG-11	Relazione finale tirocinio	(P) Ateneo (C) docente tutore/ tutor aziendale	-----	Antecedente la laurea	docente tutore/ tutor aziendale (W)	Presidenza di Facoltà	Presidenza di Facoltà
DG-12	Scheda di valutazione finale tirocini (tirocinanti)	(P) Ateneo (C) tirocinante	-----	Antecedente la laurea	Tirocinanti (W)	Presidenza di Facoltà	Presidenza di Facoltà
DG-13	Scheda di valutazione finale tirocini (tutor aziendale)	(P) Ateneo (C) tutor aziendale	-----	Antecedente la laurea	tutor aziendale (W)	Presidenza di Facoltà	Presidenza di Facoltà
DG-14	Scheda di valutario finale tirocini (docente tutore)	(P) Ateneo (C) docente tutore	-----	Antecedente la laurea	Docente tutore (W)	Presidenza di Facoltà	Presidenza di Facoltà
DG-15	Domanda per attestazione crediti per riconoscimento tirocinio	(P) Presidente CdL (C) Studenti	Consiglio CdL	Antecedente laurea	Studenti (C)	Presidente CdL	Presidente CdL
DG-16	Registro di frequenza tirocinio	(P) Presidenza Facoltà (C) Studente/Azienda	-----		Studenti (C)	Presidenza Facoltà	Presidenza Facoltà
DG-17	Domanda di accesso alle strutture Dipartimentali	Direzione Dipartimento (P) Studente (C)	Direzione Dipartimento		Segreteria Dipartimento (C) Studenti (C)	Segreteria Dipartimento	Segreteria Dipartimento
DG-18	Modulo rilevazione non conformità	(P) Presidente CdL (C) Interessato	Interessato	-----	Studenti, Docenti, Personale T/A (C,W)	Presidente CdL	Presidente CdL
DG-19	Rapporto di Autovalutazione	(P,C) Gruppo di Autovalutazione	Gruppo di Autovalutazione, CdL	Annuale	Membri Gruppo di Autovalutazione (C), CdL (@)	Presidente Gruppo di Autovalutazione	Presidente Gruppo di Autovalutazione
DG-20	Documenti integrativi al Rapporto di Autovalutazione	(P,C) Gruppo di Autovalutazione	Gruppo di Autovalutazione, CdL	Su richiesta CRUI	Membri Gruppo di Autovalutazione (C), CdL (@)	Presidente Gruppo di Autovalutazione	Presidente Gruppo di Autovalutazione
DG-21	Questionario per il rilevamento delle opinioni degli studenti sugli insegnamenti	(P) Gruppo ValMon (Ateneo) (C) Studenti CdL	Ateneo	Annuale	Docenti interessati (@) Studenti (I), Commissione Didattica Paritetica (I)	Presidente CdL	Gruppo ValMon (Ateneo)

DG-22	Questionario per il rilevamento efficienza servizio di orientamento studenti	(P) Delegato Orientamento CdL (C) Studenti del primo anno	CdL	Annuale	Studenti CdL I anno (C), Scuole (C)	Delegato Orientamento CdL	Delegato Orientamento CdL
DG-23	Modulo di autorizzazione per la consultazione della tesi di laurea (biblioteca)	(P) Segreteria studenti (C) Studente	Studente	20 giorni prima dell'esame di laurea	Studenti (C)	Segreteria Studenti	Segreteria Studenti
DG-24	Calendario prove finali	(P, C) Presidente CdL	Commissione Didattica Paritetica, CdL	Annuale	Studenti (W)	http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html	Presidenza CdL
DG-25	Orario delle lezioni	(P, C) Presidente CdL	CdL	Inizi periodi didattici	Docenti (@), studenti (A, W)	http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html	Presidenza CdL
DG-26	Calendario esami di profitto	(P, C) Presidente CdL	CdL	Fine periodi didattici	Studenti (A, W), Docenti (@)	www.fi.infn.it/attid	Presidenza CdL
DG-27	Guida degli Studi	(P,C) Delegati all'Orientamento di Facolta' e di CdL	Senato Accademico	Annuale	Personale docente (W), studenti (W)	http://www.unifi.it/	Presidenza Facolta'
DG-28	Guida dello Studente	(P,C) Delegati all'Orientamento di Facolta' e di CdL	Consiglio di Facolta'	Annuale	Studenti (C,W)	Presidenza di Facolta', Segreteria Studenti, OASI, http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html	Presidenza di Facolta'
DG-29	Programmi degli insegnamenti e modalita' degli esami	(P,C) docenti	docenti	Annuale	Studenti (W), Commissione Didattica paritetica (W)	http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html ; guida dello studente	Presidenza CdL, singoli docenti
DG-30	Bando Progetto mobilità Socrates/Erasmus	(P,C) Ufficio relazioni internazionali Facoltà	Delegato mobilità internazionale Facoltà	Annuale	Pesidente CdL, Studenti (C); delegato CdL Erasmus	www.smfn.unifi.it	Ufficio relazioni internazionali Facoltà
DG-31	Bando progetto mobilità Leonardo	(P) Ufficio relazioni internazionali Facoltà (C) Ateneo	Rettore/Ateneo	Annuale	Uff. Rel. Int. Fac., Presidente CdL, Del. CdL. Internaz., Studenti (C)	http://www.unifi.it/bu/7_2004/dr_386_04.html	Ateneo

Note:

1. Limitatamente ai soggetti che sono maggiormente coinvolti nelle attività del CdL e che hanno necessità primaria di essere a conoscenza del documento.

2. Tra parentesi le principali modalità di distribuzione del documento: C = forma cartacea, W = Web, P = Posta, @ = posta elettronica, A= affissione all'albo, I = Informazione di altro tipo

Tabella A2.4 – Elenco dei documenti di registrazione utilizzati per la gestione del CdL.

Individuazione e gestione della documentazione: Documenti di Registrazione							
Ident.	Documento Descrizione	Predisposizione (P) Compilazione (C)	Approvazione	Data documento	Distribuzione (soggetti che ne sono a conoscenza) (1), (2)	Reperibilita'	Archiviazione
DR-1	Verbal Riunioni Consiglio di Facoltà	(P) Presidenza Facoltà', (C) Segretario CdF	Consiglio Facoltà	Convocazione. Consiglio Facoltà	Docenti Rappr. Studenti (W)	Presidenza Facoltà	Presidenza Facoltà
DR-2	Verbal Riunioni Consiglio di CdL	(P) Presidente CdL (C) Segretario CdL	Consiglio CdL	Convocazione Consiglio CdL	Membri CdL (W)	Presidenza CdL	Presidenza CdL
DR-3	Verbal Riunioni Commissione Didattica Paritetica	(P) Presidente CdL (C) Segretario Commissione Didattica Paritetica	Commissione Didattica Paritetica	Convocazione Commissione Didattica Paritetica	Membri Commissione Didattica Paritetica (@)	Presidenza CdL	Presidenza CdL
DR-4	Verbale Riunione Comitato di Indirizzo CdL	Presidente CdL (P, C)	Comitato di Indirizzo	Convocazione Riunione Comitato di Indirizzo	Membri Comitato di Indirizzo (@)	Presidente CdL	Presidente CdL
DR-5	Verbale Riunione Delegati Orientamento	(P, C) Delegati Orientamento della Facoltà'	Delegati Orientamento di Facoltà e di CdL	Convocazione Riunione Delegati Orientamento	Delegati Orientamento, Presidenza Facoltà' (C,@)	Presidenza Facoltà'	Presidenza Facoltà'
DR-6	Relazioni del Nucleo di Valutazione di Ateneo	(P, C) Nucleo di Valutazione di Ateneo	Nucleo di Valutazione di Ateneo	Termine anno accademico	Singoli Docenti (@, W), Presidente CdL (@, W)	Nucleo di Valutazione di Ateneo	Nucleo di Valutazione di Ateneo, Presidenza CdL
DR-7	Rapporto di Valutazione CRUI	(P) CRUI (C) Gruppo di Valutazione CRUI	Valutatori CRUI	Annuale	Gruppo di Autovalutazione (C), Consiglio CdL (@)	CRUI	Presidente Gruppo di Autovalutazione
DR-8	Rapporto di Certificazione CRUI	(P) CRUI (C) Gruppo di Valutazione CRUI	Valutatori CRUI	Annuale	Gruppo di Autovalutazione (C), Consiglio CdL (@)	CRUI	Presidente Gruppo di Autovalutazione

Nota:

1.Limitatamente ai soggetti che sono maggiormente coinvolti nelle attività del CdL e che hanno necessità primaria di essere a conoscenza del documento.

2. Tra parentesi le principali modalità di distribuzione del documento: C = forma cartacea, W = Web, P = Posta, @ = posta elettronica, @R = posta elettronica con avviso ricezione, I = informazione di altro tipo

Elemento A3 – Struttura organizzativa

Il CdS e la struttura di appartenenza devono definire, per quanto di competenza, una struttura organizzativa adeguata ad una efficace gestione dei processi per la gestione del CdS, individuandone le responsabilità, preoccupandosi di verificarne l'assunzione e assicurando un efficace coordinamento tra i rispettivi processi decisionali.

- a) Assegnazione e assunzione delle responsabilità per tutti i processi tramite i quali si gestisce il CdS e definizione dei legami di relazione e di dipendenza fra le diverse posizioni di responsabilità

Di seguito sono descritte le Commissioni e gli Organismi responsabili di alcuni dei processi precedentemente elencati e le relative funzioni svolte.

Altri organismi che operano a livello di Facoltà, di Dipartimento o di Ateneo che, seppur coinvolti nell'erogazione del processo formativo non sono direttamente riferibili a posizioni di responsabilità all'interno del CdL, non sono qui considerati.

Tabella A.3.1– Riepilogo delle posizioni di responsabilità individuate all'interno del CdL. Sono riportati anche un sommario dei compiti principali, la documentazione relativa alla posizione e alla assunzione di responsabilità all'interno del CdL.

Posizione di responsabilità	Nomina e Composizione	Compiti	Documentazione relativa alla posizione di responsabilità	Documentazione relativa alla assunzione delle responsabilità
Presidente di CdL	E' nominato dai docenti afferenti al CdL (L. Dei)	Gestione e controllo del CdL; predisposizione del Manifesto	Statuto di Ateneo	Verbali del CdL
Consiglio del CdL	Tutti i docenti del CdL, delle LM in Scienze per i Beni Culturali, ricercatori che svolgono attività didattica nel CdL, 5 rappresentanti degli studenti	Definizione delle politiche del CdL; approvazione del Manifesto; approvazione delle risorse	Statuto dell'Ateneo	Verbali del CdL
Gruppo di autovalutazione	Nominato dal CdL (Prof. F.Lucarelli, Prof. Luigi Dei, Prof. M. Benvenuti, E. Nistri, M. Baglioni, D. Pipitone)	Redazione RAV	Verbale del CdL di nomina	RAV
Comitato di Indirizzo	Direttore del CNR-ICVBC, il Direttore CNR-IFAC, il Direttore del CNR-IGG, il Responsabile Scientifico del CNR-INOA, il Direttore dell'INFN di Firenze, il Soprintendente dell'Opificio delle Pietre Dure, il	Ha la funzione di validare il progetto formativo, collegando l'offerta didattica alle esigenze del mercato del lavoro. Contribuisce alla valutazione dell'offerta	Verbale del CdL di nomina	Verbali riunioni

	Soprintendente per il Patrimonio Artistico, Storico ed Etnoantropologico per le Province di Firenze Prato e Pistoia, il Soprintendente per il Polo Museale Fiorentino, il Soprintendente per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Firenze Prato e Pistoia, il Soprintendente per l'Archeologia della Regione Toscana, il Dirigente della Direzione Cultura del Comune di Firenze, il Vicepresidente della Giunta Provinciale di Firenze Assessore alla Formazione e Lavoro, l'Assessore alla Formazione, Istruzione e Lavoro della Regione Toscana, il Preside della Fondazione Università Internazionale dell'Arte, il Direttore Generale dell'Ufficio Regionale Scolastico per la Toscana; il Vice-Direttore di Assindustria Firenze, il Direttore della CNA Firenze	formativa ed, eventualmente, a ridefinirne i contenuti		
Commissione Didattica Paritetica	Nominata dal CdL (F. Lucarelli, L. Dei, A. Santo, B. Perito, M.T. Bartoli, 5 rappresentanti degli studenti)	Osservatorio permanente delle attività didattiche del CdL. Studia rilevazioni statistiche, propone iniziative migliorative; verifica la coerenza dei CFU	Verbale del CdL di nomina	Verbalì riunioni
Delegati all'orientamento	Nominati dal CdL fra i suoi componenti (A. Santo, P. Costagliola)	Organizzano le azioni di orientamento per il CdL e partecipano alla Commissione Orientamento della Facoltà	Verbale del CdL di nomina	Verbalì del CdL in cui riportano sulle attività svolte
Delegato Erasmus	Nominato dal CdL (A. Santo)	Mantiene i contatti con il delegato e il relativo ufficio di Facoltà, con le Università estere, esamina le richieste degli studenti	Verbale del CdL di nomina	Verbalì dei CdL in cui porta le pratiche degli studenti in approvazione
Tutor	Nominati dal CdL F. Lucarelli (fisica), A. Salvini (chimica), C. Parrini (matematica), M.T. Bartolo (architettura), A.Santo (geologia), B. Perito (biologia)	gli studenti possono rivolgersi in qualsiasi momento per qualsiasi difficoltà possano incontrare	Verbale del CdL di nomina	Verbalì del CdL
Responsabile pagina web	Nominato dal CdL (R. Giorgi)	Gestione pagina web del CdL	Verbale del CdL di nomina	Verbalì del CdL

Schema A.3.2: Organigramma del CdL.

Organigramma del CdL

Legenda

CdL: Consiglio di Corso di Laurea
CI: Comitato di Indirizzo
GAV: Gruppo di Autovalutazione
CDP: Commissione Didattica Paritetica
Delegati: Delegati a varie funzioni (es. Delegato Erasmus)
Comm: Eventuali commissioni attive all'interno del CdL (al momento nessuna)
Orient: Rappresentanti del CdL alla "Commissione orientamento" di Facoltà

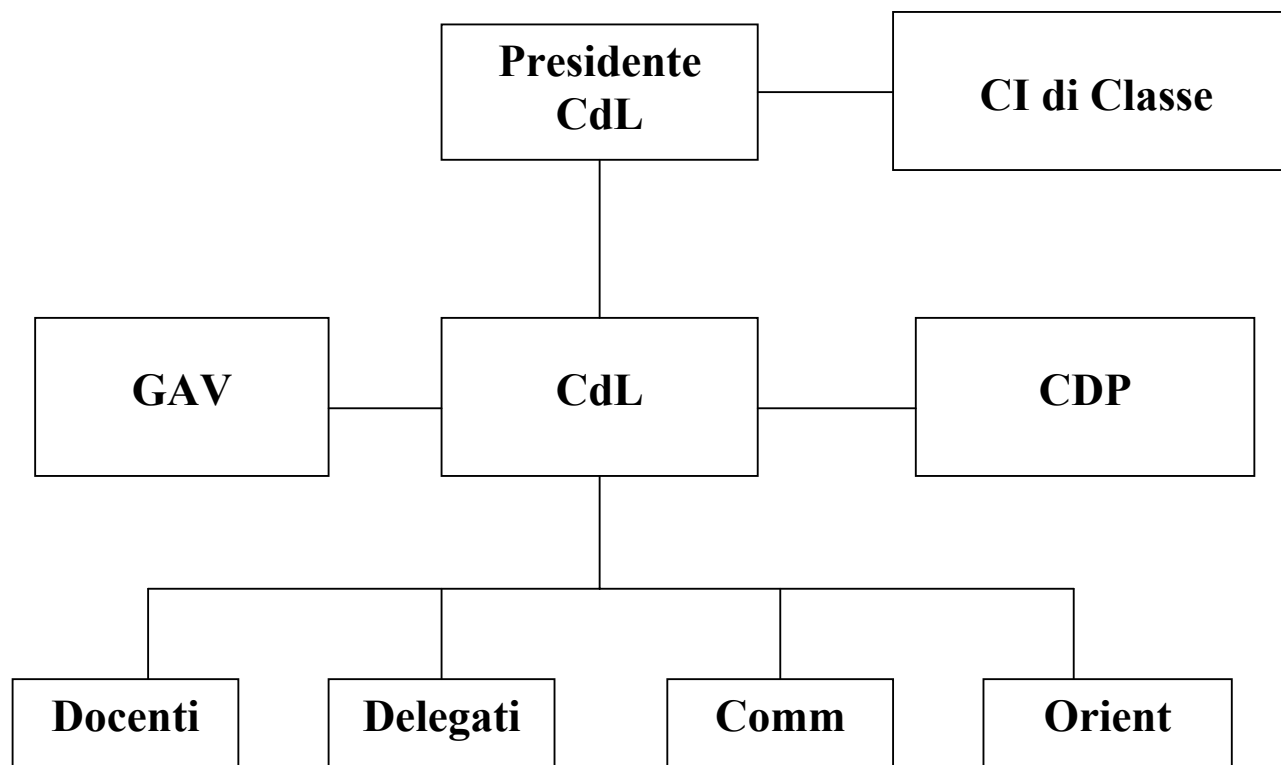


Tabella A.3.3 - Matrice delle responsabilità per i processi ed i sottoprocessi identificati (la numerazione fa riferimento all'elenco riportato in A2.1)

Posizioni di responsabilità	Presidente	CdL	Delegati Orientamento	Docenti	CDP	CI	Struttura di Appartenenza (Facoltà/Ateneo)	Dirigente di Polo	GAV
Processi									
A.1 Assunzione dell'impegno ad una gestione per la qualità	RG	RA	I	C	I	I	C		C
A.2 Definizione dei processi per la gestione del CdL e della documentazione per la loro gestione	RG	RA		C	C			C	I
A.3 Definizione della struttura organizzativa per la gestione	RG	RA		C	C		C		I
A.4 Organizzazione e gestione della comunicazione verso le PI	RG	RA	C	C	I	I	C	C	I
A.5 Riesame del sistema di gestione	RG	RA		C	I			C	C
B.1 Identificazione delle esigenze delle PI	C	R	C	C	I	C	C	C	I
B.2 Definizione degli orientamenti e degli indirizzi generali per la qualità del CdL	RG	RA	I	C	C	I	C	I	I
B.3 Definizione degli obiettivi per la qualità del CdL	RG	RA	I	C	C	I	C	C	I
C.1 Definizione delle esigenze di personale docente e di supporto alla didattica	RG	RA		C	C	I	I	C	I
C.1 Messa a disposizione del personale docente e di supporto alla didattica	C	C		I	I		R	I	I
C.2 Definizione delle esigenze di personale	RG	RA		C	I		I	C	I

tecnico-amministrativo									
C.2 Messa a disposizione del pers. per il supporto tecnico-amm. del CdL	C	C		I	I		I	R	I
C.3 Definizione delle esigenze di infrastrutture	RG	RA		C	C	I	I	C	I
C.3 Messa a disposizione delle infrastrutture	C	C		I	I		I	R	I
C.4 Relazioni esterne e internazionali	C	C	I	C			R		
C.5.1 Servizio di accoglienza	C	C	R	C	I	C	I	C	I
C.5.2 Servizio di orientamento	C	C	R	C	I	C	I	C	I
C.5.3 Servizio di tutorato in itinere	C	C		R	C				I
C.5.4 Sito web	C	I	I	I	I	I	C	I	I
C.5.5 Servizio di tirocinio	C	RA	I	I			RG		I
C.5.6 Altri servizi di contesto	I	I		C	I		R	I/C	I
D.1 Progettazione del processo formativo	C	C		R	C	I		I	I
D.2 Pianificazione dello svolgimento del processo formativo	C	C		R	C		I	C	I
D.3 Requisiti per l'ammissione e criteri per gestione carriera	C	R	I	C	C		C		I
D.4 Monitoraggio del processo formativo	C	RA	I		RG				C
E.1 Raccolta delle informazioni e dei dati	C	C	I	I			R	I	I
E.2 Analisi	C	R	I	I	C	I	I	I	C
E.3 Miglioramento	RG	RA	I	C	C	I	I	I	C

Legenda: R: responsabile del processo; RA: Responsabile dell'approvazione degli esiti del processo; RG: responsabile della gestione (e quindi anche degli esiti) del processo, ma non dell'approvazione degli esiti; C: collabora; I: deve essere informato.

In fase di riesame del sistema di gestione, il CdL si preoccupa di verificare che le responsabilità attribuite siano state effettivamente assunte.

b) Coordinamento tra i processi decisionali del CdS e della struttura di appartenenza

I processi decisionali del CdL sono gestiti principalmente dal Consiglio del CdL e dal Presidente seguendo le normative dell'Ateneo e approvati in una fase successiva dalla Facoltà secondo le procedure riportate nello Statuto di Ateneo (www.unifi.it organizzazione sez. normativa).

Elemento A4 – Comunicazione

Il CdS deve definire efficaci modalità di comunicazione verso le PI.
--

a) Diffusione delle informazioni sul CdS

Il CdL attua attività di comunicazione sia all'interno che all'esterno del CdL.

All'interno del CdL, le modalità principali di diffusione delle informazioni da parte del Presidente

sono la posta elettronica e le riunioni mensili del Consiglio di CdL; i docenti comunicano fra loro

principalmente per posta elettronica o telefono. Gli studenti vengono informati, oltre che via e-mail

attraverso i loro rappresentanti in CdL, attraverso affissioni nelle bacheche presso i locali delle aule.

Il sito web del CdL (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>), quello della Facoltà di Scienze

Matematiche, Fisiche e Naturali (www.smfn.unifi.it), quello del Polo Scientifico e Tecnologico

(www.poloscitec.unifi.it) e quello dell'Ateneo (www.unifi.it) contengono informazioni sui processi

di gestione del CdL; in particolare informazioni complete sul CdL sono reperibili nel sito web del

CdL mentre informazioni più generali e i collegamenti a uffici e risorse utili sono reperibili nel sito

di Facoltà e nel sito d'Ateneo; sul sito del Polo sono presenti informazioni sulle infrastrutture e gli

orari dei corsi.

Il sito web del CdL viene costantemente aggiornato e utilizzato come veicolo di comunicazione sia verso l'interno che verso l'esterno. Attualmente è in corso un'ulteriore riorganizzazione del sito per consentire un più veloce aggiornamento dei dati presenti. Nel sito sono disponibili il Regolamento, il Guida(dove sono reperibili notizie sulle prospettive per i laureati del CdL, gli obiettivi di apprendimento, il piano di studio con descrizione delle caratteristiche degli insegnamenti, delle altre attività formative e della prova finale, i docenti titolari dei corsi), l'orario delle lezioni, i verbali del CdL, della CDP, l'elenco dei docenti con informazioni complete per ogni corso di insegnamento su programmi, testi e materiale didattico, modalità di esame, carico didattico del corso, argomenti di ricerca del docente e suo carico didattico, altre informazioni di utilità per gli studenti.

Sul sito web dell'Ateneo sono inoltre disponibili informazioni sulle procedure, i criteri e le norme utilizzate per la gestione della carriera degli studenti.

Sul sito web di Ateneo e sul sito del Polo Scientifico e Tecnologico sono reperibili tutte le notizie relative ai servizi di contesto e alle infrastrutture.

La Segreteria Studenti è a disposizione degli studenti secondo gli orari prestabiliti, mentre i docenti hanno accesso immediato via telefono, e-mail o recandosi agli uffici, anche fuori degli orari di apertura al pubblico.

Gli studenti incontrano i docenti dei CdLM in occasione delle attività di orientamento organizzate annualmente.

Verso l'esterno, la presenza del CdL alle varie attività di orientamento organizzate per le SMS garantisce un contatto con gli operatori di queste strutture, gli studenti e le loro famiglie.

Sono disponibili pubblicamente la guida dello studente, sia sotto forma cartacea che in formato elettronico sul sito web del CdL (<http://http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>) e viene distribuito materiale illustrativo del CdL in occasione di convegni, conferenze, riunioni, e altre manifestazioni a cui i componenti del CdL partecipano.

b) Comunicazione verso le PI

Nella tabella A4.1 sono riportate le principali modalità di comunicazione tra il CdL e le PI individuate.

In particolare è rilevante per la gestione e la determinazione delle esigenze delle PI, la consultazione delle PI durante diverse riunioni istituzionali, quali Consigli di CdL, CDP, Consiglio di Facoltà, Giunta di Facoltà, Comitato di Indirizzo, Paritetica di Facoltà, Riunioni dei Presidenti di CdL della classe di studio. Le esigenze delle PI, evidenziate nelle suddette riunioni, sono riportate nei verbali relativi: la periodicità di tali incontri e i documenti di registrazione relativi sono riportati nella tabella B1.1.

Tabella A.4.1 – Riepilogo delle principali modalità di comunicazione tra il CdL e le PI individuate.

Modalità di comunicazione	E-mail/ Telefono	Contatti e colloqui diretti	Riunioni	Cartacea	Sito web del CdL
PI					
Studenti iscritti al CdL	Docenti Presidente di CdL e del CDP	Informazioni sul CdL e relative pratiche	Consiglio di Corso di Laurea (tramite i rappresentanti)	Docenti Presidente di CdL Avvisi in bacheca: esiti delle prove in itinere, Orari delle lezioni, calendario esami	Manifesto, Regolamento, orario lezioni, elenco Docenti, calendario didattico e altre informazioni generali
Docenti	Contatti tra docenti, con Studenti e Presidente del CdL Convocazione CDV	Risoluzione di problemi contingenti	Consiglio di Corso di Laurea	Docenti Studenti Presidente del CdL	Manifesto, Regolamento, orario lezioni, elenco Docenti, calendario didattico
Personale tecnico-amministrativo	Docenti Presidente di CdL	Risoluzione di problemi contingenti		Docenti Studenti Presidente del CdL	Manifesto, Regolamento, orario lezioni, elenco docenti, calendario didattico
Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Docenti Presidente di CdL		Consiglio di Facoltà, Giunta del Consiglio di Facoltà	Docenti Studenti Presidente del CdL	Sito web della Facoltà Verbali del Consiglio di Facoltà

CdLM in Scienze per I Beni Culturali (12/S) della Facoltà	Presidente di CdL		Riunioni del comitato di indirizzo, Consiglio di Corso di laurea, Consiglio di Facoltà	Docenti Presidente del CdL	Manifesto, Regolamento, orario lezioni, elenco docenti, calendario didattico
Segreteria Studenti della Facoltà di SMFN	Presidente di CdL Docenti, Studenti	Risoluzione di problemi contingenti	Incontri Presidente di CdL	Docenti, Studenti Presidente del CdL	
Università di Firenze	Docenti Presidente di CdL		Riunioni presso il rettore	Docenti Studenti Presidente del CdL	Sito web Ateneo
Dip. di Chimica, Chimica Organica, Fisica, Biologia Animale e Vegetale, Scienze della Terra, Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici	Presidente di CdL		Comitato di Indirizzo	Presidente del CdL	orario lezioni
Centri di ricerca	Presidente di CdL	Singoli docenti	Comitato di Indirizzo	Presidente del CdL	
Gruppo di valutazione e monitoraggio didattica ValMon	Docenti Presidente di CdL		Incontri in ateneo	Docenti Presidente del CdL	
Scuole Medie Superiori, Studenti scuole SMS, diplomati e loro famiglie	Presidente di CdL delegati all'orientamento	Contatti con delegati all'orientamento della Facoltà e del CdL	Attività di orientamento Comitato di Indirizzo	delegati all'orientamento	Manifesto, Regolamento, Informazioni sul CdS
Mondo del lavoro	Presidente di CdL Docenti del CdL	Presidente di CdL Docenti del CdL	Comitato di Indirizzo		Notizie varie (es. Posti liberi di tirocinio, contratti a termine, ecc.)
Regione Toscana	Docenti Presidente di CdL	Presidente di CdL Docenti del CdL	Comitato di Indirizzo		
Stato Italiano				Gazzetta Ufficiale	

Modalità di verifica dell'efficacia della comunicazione

Per valutare se la comunicazione con le PI risulta efficace, il CdL fa uso di alcuni strumenti formali ed informali. In ambito interno il CdL ha l'opportunità di ottenere un riscontro della propria attività di comunicazione attraverso le osservazioni ottenute nell'ambito delle riunioni degli organi collegiali da parte del personale docente e degli studenti. Rispetto all'esterno il CdL raccoglie ed analizza le eventuali osservazioni ricevute da confronti diretti con le altre PI (per esempio in occasione delle riunioni degli Organi di Ateneo) o per e-mail.

Un'indicazione dell'efficacia della comunicazione è anche data dal numero di contatti alla pagina web del CdL, il numero di e-mail inviato al Presidente del CdL o ai delegati all'orientamento con richieste di informazioni generali sul CdL.

L'efficacia della comunicazione con i Docenti è verificata mediante:

- richiesta esplicita di mail di conferma da parte della segreteria del Preside.
- L'efficacia della comunicazione con la Presidenza di Facoltà è verificata mediante:
- richiesta esplicita di mail di conferma da parte della segreteria del Preside.
- L'efficacia della comunicazione con gli studenti è verificata tramite:
- numero di mail e di comunicazioni di risposta da parte degli studenti
 - contatti con i rappresentanti degli studenti
 - contatti con la Segreteria Didattica
- L'efficacia della comunicazione con le PI è verificata tramite:
- numero di mail e di comunicazioni di risposta da parte delle PI
 - pubblicazioni sulla rivista di Ateneo
- L'efficacia della comunicazione con la segreteria Studenti di Ateneo è verificata tramite:
- conferma verbale da parte del responsabile della Segreteria per la Facoltà di SMFN.

Elemento A5 - Riesame
Il CdS e la struttura di appartenenza devono effettuare, per quanto di competenza e in modo coordinato, e documentare il riesame periodico del sistema di gestione del CdS, al fine di assicurare la sua continua idoneità, adeguatezza ed efficacia.

a) Modalità di gestione del processo di riesame

Le finalità dei riesami di sistema sono di:

- valutare se il sistema mantiene la sua conformità ai requisiti della norma di riferimento e se soddisfa le necessità ed aspettative degli studenti;
- valutare se il sistema qualità è correttamente attuato ed è efficace nel conseguimento degli obiettivi prestabiliti;
- evidenziare mancanze o irregolarità del sistema, identificare punti di debolezza e valutare opportunità di miglioramento.

Il processo di riesame viene istruito dalla Commissione Didattica Paritetica di Verifica e dal GAV e discusso con cadenza annuale in Consiglio di Corso di Laurea. Il materiale a disposizione viene inviato dal Presidente del GAV ai membri del CdL prima della convocazione della riunione nella quale si effettuerà il riesame. In tale riunione il Presidente del GAV illustra al CdL i dati e le informazioni raccolte; si procede quindi alla loro analisi e discussione, e infine alla definizione di eventuali azioni da intraprendere, anche tenendo in considerazione le possibili modifiche intervenute sia a livello legislativo che a livello di disponibilità di risorse umane e infrastrutturali.

I dati principali da prendere in considerazione per il riesame sono: il numero e la tipologia degli studenti iscritti, i tassi di abbandono, l'avanzamento nella carriera degli studenti, i livelli di apprendimento raggiunti, i tassi di successo e i tempi di percorrenza, il gradimento del Corso di Laurea da parte degli studenti. Vengono valutati eventuali problemi riscontrati nei processi attraverso cui viene gestito il CdL, esaminata dell'efficacia delle azioni correttive e/o preventive intraprese e analizzato l'esito di verifiche esterne, quali quella prevista nell'ambito della certificazione del corso. Gli esiti del riesame sono documentati nei verbali del Consiglio di Corso di Laurea dedicati a tale argomento. Al termine del riesame si definiscono alcuni obiettivi prioritari per il miglioramento del Corso di Laurea e vengono suggerite le corrispondenti azioni di miglioramento.

Tale analisi è stata fatta durante quest'anno parzialmente nei CdL del 24-01-2007 e del 18-04-2007 (si vedano i relativi verbali); in quest'ultima riunione è stato deciso che, a partire da quest'anno, il riesame completo verrà effettuato ogni anno in una seduta della Commissione didattica e del CdL

nel mese di ottobre, quando di norma sono disponibili sia i dati sulle carriere degli studenti (fornite a fine maggio) che le schede di valutazione della didattica raccolte a cura del gruppo Valmon (fornite a fine settembre) e quindi si hanno a disposizione tutti i dati per poter compiere un riesame completo della struttura del CdL.

b) Esigenze di ridefinizione o di revisione dei processi tramite i quali si gestisce il CdS e opportunità di miglioramento individuate, e relative azioni intraprese

Le prescrizioni ricevute sul Rapporto di Autovalutazione – 2005, sono state discusse all'interno del GAV e successivamente esaminate nelle commissioni ed organi specifici per ogni rilievo (Consiglio di CdL, Commissione Paritetica) e sono state intraprese azioni di miglioramento documentate nei rispettivi verbali dei diversi organi: Consiglio di Corso di Laurea e della Commissione Didattica Paritetica (Verbali del 18/12/2006, 24/01/07 e 18/4/2007).

In particolare tra le azioni di miglioramento è stata ristrutturata la pagina web del CdL soprattutto per quanto riguarda la modalità di gestione delle informazioni relative ai corsi di insegnamento, ai relativi docenti e alle loro attività di ricerca e sono stati approntati alcuni questionari specifici per valutare i servizi di orientamento in ingresso e tutorato in itinere e per valutare l'efficacia interna e esterna della formazione fornita (reperibili sul sito web del CdS: <http://www.csgi.unifi.it/~csgi/beniculturali.htm>). Nel giugno 2006 è stato istituito un Comitato di Indirizzo (C.I.) per il coinvolgimento del mondo produttivo, servizi e professioni nella valutazione delle esigenze delle PI e per il riesame dei processi del CdL. Fino a quel momento funzionava un C.I. di Facoltà, tuttora esistente, ma reputato insufficiente per discutere le specificità del CdL.

Sono inoltre stati definiti con maggiore chiarezza gli obiettivi formativi in termini di conoscenze, capacità e comportamenti sia del CdL che dei singoli corsi di insegnamento.

Infine, sulla base del nuovo modello CRUI 2007 sono stati ridefiniti i processi di gestione del CdL.

Un riassunto delle principali opportunità di miglioramento individuate e delle azioni intraprese è riportata nella tabella A.5.1

Tabella A5.1: principali opportunità di miglioramento individuate e delle azioni intraprese

Riesame da parte del CdL	
Documentazione: Verbali dei diversi organi: Consiglio del Corso di Laurea (24/1/2007,18/4/2007), Commissione Didattica Paritetica (24/1/2007,18/4/2007), Comitato di Indirizzo (i verbali sono disponibili sul sito web del CdL http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html)	
Informazioni e dati presi in esame	
<ul style="list-style-type: none"> • RAV 2004-2005 • Prescrizioni RAV 2004-2005 • Documentazione modello CRUI 2007 	
<i>Esigenze di ridefinizione o di revisione dei processi per la gestione del CdL e opportunità di miglioramento individuate</i>	<i>Azioni Intraprese</i>
Costituzione di un Comitato di Indirizzo per il coinvolgimento del mondo produttivo nella valutazione delle esigenze delle P.I. e per il riesame dei processi del CdL	Costituzione del Comitato
Migliorare e rendere sistematici i processi di analisi e riesame di tutti i processi di	Decisione di dedicare in ottobre una riunione del CdL e della CDP al riesame

gestione del CdL	completo del funzionamento del CdL
Migliorare il coinvolgimento di tutto il CdL nel processo di analisi del funzionamento del CdL	Invio a tutto il CdL del RAV, sua approvazione in CdL, istituzione della riunione di ottobre per il riesame complessivo del funzionamento del CdL

Per le attività di miglioramento che riguardano più strettamente il processo non di gestione del CdL ma di vera e propria erogazione della didattica si rimanda più sotto alle dimensioni D ed E relative a questo specifico.

DIMENSIONE B - ESIGENZE ED OBIETTIVI

Elemento B1 – Esigenze delle parti interessate

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono individuare e documentare le esigenze delle PI, con particolare riferimento a quelle formative del contesto socio-economico in cui il CdS opera e di quello in cui è presumibile che gli studenti che conseguiranno il titolo di studio possano inserirsi.

a) PI individuate

Sono state individuate le seguenti PI:

1. Scuole Medie Superiori (SMS) della regione Toscana
2. gli studenti di queste SMS e le loro famiglie
3. gli studenti del CdL e le loro famiglie
4. il personale docente del CdL
5. le Lauree Specialistiche in Scienze per i Beni Culturali della Facoltà a cui appartiene il CdL e le lauree Specialistiche in classe 10/S della Facoltà di Architettura e in classe 62/S (Chimica dell'ambiente e dei beni culturali) della Facoltà di SMFN
6. l'Ateneo a cui appartiene il CdL
7. la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali a cui appartiene il CdL
8. i Dipartimenti di Chimica, Chimica Organica, Fisica, Biologia Animale e Vegetale, Scienze della Terra, Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici
9. la Segreteria Studenti della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
10. il Gruppo di valutazione e monitoraggio della didattica (ValMon)
11. la Regione Toscana
12. Comune di Firenze
13. Provincia di Firenze
14. lo Stato Italiano
15. Il Ministero per i Beni Culturali e Ambientali con le sue Sovrintendenze
16. le ditte o Enti dove si effettuano i tirocini
17. Fondazione UIA di Firenze
18. CNA
19. Assindustria
20. Enti pubblici di Ricerca quali CNR- ICVBC, CNR-IFAC, INFN, LENS, Opificio delle Pietre Dure di Firenze
21. Personale tecnico-amministrativo che collabora con il CdL

In Tabella A.4.1 sono riportate le principali modalità di comunicazione tra il CdL e le PI individuate.

b) Organismo o soggetto accademico che effettua la consultazione, modalità e periodicità della consultazione

E' rilevante per la gestione del CdL e la determinazione delle esigenze delle PI, la consultazione delle PI durante diverse riunioni istituzionali, quali Consigli di CdL, Giunta di CdL, Consiglio di Facoltà, Giunta di Facoltà, Comitato di Indirizzo, Paritetica di Facoltà, Riunioni dei Presidenti di CdL della classe di studio. Le esigenze delle PI, evidenziate nelle suddette riunioni, sono riportate nei verbali relativi: la periodicità di tali incontri e i documenti di registrazione relativi sono riportati nella tabella B1.1

Tabella B.1.1 – Riepilogo delle principali riunioni tra il CdL e le PI.

Modalità di comunicazione	Organismo o soggetto accademico che effettua la consultazione	Periodicità	Documenti
PI			
Studenti iscritti al CdL	Consiglio di Corso di Laurea (tramite i rappresentanti)	mensile	Verbale CdL
Docenti	Consiglio di Corso di Laurea	Mensile	Verbale CdL
	Riunione dei Presidenti di CdL della classe di studio	Semestrale o annuale	Verbale
Personale tecnico-amministrativo	Riunioni informali con il Presidente di CdL		Corrispondenza formato elettronico
Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Consiglio di Facoltà, Giunta del Consiglio di Facoltà	mensile	Verbale CdF
CdLM in Scienze per i Beni Culturali (12/S) della Facoltà	Consiglio di Corso di laurea, Consiglio di Facoltà	Mensile	Verbale CdL
		Mensile	Verbale CdF
Segreteria Studenti della Facoltà di SMFN	Incontri con il Presidente di CdL e con i docenti		Corrispondenza formato elettronico
Università di Firenze	Riunioni presso il rettore		
Centri di ricerca	Comitato di Indirizzo	Annuale	Verbale Comitato
Gruppo di valutazione e monitoraggio didattico ValMon	Incontri in ateneo		
Scuole Medie Superiori, Studenti scuole SMS, diplomati e loro famiglie	Attività di orientamento Comitato di Indirizzo	Annuale	Verbale CdL
			Verbale Comitato
Tutti i soggetti esterni del Comitato di Indirizzo	Comitato di Indirizzo	Annuale	Verbale Comitato

In dettaglio:

- Le comunicazioni di carattere generale fra Corso di Laurea e *studenti del Corso di Laurea* avvengono, all'inizio dell'anno, attraverso una presentazione generale del corso di studi effettuata, di norma, dal Presidente del Corso di Laurea e, in corso d'anno, tramite le rappresentanze degli studenti nel Consiglio di Corso di Laurea e nella Commissione Didattica Paritetica e tramite la posta elettronica. Il Consiglio di Corso di Laurea si riunisce con cadenza grosso modo mensile, mentre la Commissione Didattica Paritetica si riunisce alcune volte l'anno. I verbali delle riunioni del Consiglio di Corso di Laurea e della Commissione Didattica Paritetica sono accessibili in rete presso il sito del nostro CdL. In queste riunioni vengono evidenziate le esigenze generali degli studenti nei riguardi del Corso di Laurea e in particolare nei riguardi del coordinamento degli insegnamenti, del calendario delle lezioni e degli esami e dei piani di studio. Notizie sull'organizzazione del CdL sono riportate nell'annuale Guida degli Studenti, reperibile in forma cartacea presso la segreteria degli studenti e consultabile in rete (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/ManifestoBeniCulttrienn.pdf>). In particolare esso contiene tutte le informazioni relative a:

- obiettivi formativi del CdL, il profilo culturale e professionale, gli sbocchi professionali,
- l'articolazione del Corso di Laurea negli insegnamenti e nelle altre attività formative, con i relativi crediti ad essi attribuiti,
- le modalità di presentazione dei piani di studio individuali,
- i percorsi di studio consigliati,
- le modalità di ammissione al Corso di Laurea e la preparazione iniziale richiesta,
- i criteri generali per il riconoscimento di crediti acquisiti in altra sede,
- il servizio di tutorato
- gli obblighi di frequenza e le propedeuticità degli esami,
- la cadenza e le modalità di svolgimento degli esami e degli accreditamenti,
- il calendario dei semestri, le date delle sessioni di tesi di laurea,
- l'elenco degli insegnamenti attivati con i relativi docenti, il semestre di svolgimento, la tipologia curricolare e di attività formativa, il numero di CFU e il settore scientifico-disciplinare di appartenenza.
- il passaggio a corsi di Laurea Magistrale

Ulteriori scambi di informazione con gli studenti del Corso di Laurea avvengono mediante affissione nelle bacheche riservate agli studenti e per mezzo della pagina web del Corso di Laurea sopra citata. Tali informazioni comprendono in particolare gli orari delle lezioni e delle esercitazioni con indicazione delle aule e/o dei laboratori dove queste sono tenute, le date delle sessioni di esame dei vari corsi e le date delle sessioni di tesi. Tali informazioni sono anche riportate in rete <http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>. Dalla sessione estiva dell'AA 2004/2005 è stato predisposto dall'Ateneo, in via sperimentale, un servizio di prenotazioni on-line degli esami.

Le comunicazioni individuali agli studenti del Corso di Laurea vengono trasmesse mediante la Segreteria degli studenti che utilizza come mezzo di comunicazione, a seconda della riservatezza, dell'importanza e dell'urgenza della comunicazione, l'affissione nelle bacheche riservate agli studenti, la posta o il contatto telefonico. Se non vi è certezza che lo studente abbia recepito la comunicazione, viene in ogni caso stabilito un contatto telefonico diretto.

Il Piano di studio o le modifiche al Piano di studio vengono presentate tra il 2 e il 30 novembre del II anno o, rispettivamente, del III anno di corso, su apposita modulistica disponibile online nel sito web dell'Università (<http://www.unifi.it/>).

Le domande di tirocinio e di laurea sono trasmesse dagli studenti mediante apposita modulistica –reperibile presso la Presidenza del CdL e/o in rete (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/moduli.html>)- e secondo procedure riportate nel Guida degli Studi, al Presidente del CdL che provvede a portarle in approvazione nella prima riunione del

CdL disponibile. L'accettazione, o la non accettazione, della domanda vengono comunicate direttamente all'interessato dal tutor o dal relatore appartenente al CdL e da questo designato. In qualunque momento lo studente può contattare la Presidenza del CdL mediante e-mail o telefonicamente.

Gli studenti possono effettuare la consultazione dei loro dati ed usufruire di altri servizi *on-line* mediante la pagina web <http://stud.unifi.it:8080>. Per acquisire informazioni personali è richiesta una password di accesso.

- Le comunicazioni fra Corso di Laurea e *docenti* avvengono in forma diretta in occasioni delle riunioni del Consiglio di Corso di Laurea che hanno luogo, di regola, con cadenza mensile. Ulteriori scambi di informazioni fra la Presidenza e singoli docenti avvengono attraverso messaggi di posta elettronica, e mediante comunicazioni scritte trasmesse per posta interna. Le convocazioni alle riunioni del CdL vengono trasmesse dalla Presidenza del CdL a tutti i

membri del Consiglio sia mediante messaggi individuali di posta elettronica che mediante

comunicazione scritta inviata per posta interna dalla segreteria di Facoltà. I verbali delle riunioni

del Consiglio di CdL da portare in approvazione durante una riunione del Consiglio di CdL sono

trasmessi in anticipo ai singoli membri del Consiglio mediante posta elettronica da parte della

Presidenza del CdL presso la quale sono disponibili anche in forma cartacea.

Le convocazioni alle riunioni della CDP sono trasmesse mediante posta elettronica dal Presidente della commissione ai suoi membri. Gli esiti delle riunioni vengono riportati nell'apposito verbale e comunicati in Consiglio di CdL.

- Le comunicazioni con il *personale tecnico-amministrativo* sono tenute dal Presidente o dai singoli docenti.
- I rapporti con la *Facoltà di SMFN* sono garantiti dalle riunioni del Consiglio di Facoltà e dalle riunioni della Giunta di Facoltà aventi cadenza mensile. Per ogni esigenza, in qualunque momento, il CdL e la Facoltà comunicano fra loro attraverso le rispettive presidenze.
- I rapporti fra il Corso di Laurea e il Corso di Laurea Magistrale in Scienze per i Beni Culturali (attivato solo a partire dall'anno accademico 2004-2005) sono garantiti dal fatto che esiste un unico Consiglio di Corso di Laurea e un'unica CDP, comune ai due Corsi di Studi.
- I rapporti con la *Segreteria Studenti* sono mantenuti dai singoli docenti e dal Presidente di CdL ma non sono caratterizzati da una periodicità formalizzata, fatta esclusione per la consegna ai singoli docenti dei verbali per la registrazione degli esami che viene effettuata, di norma, in prossimità della fine dei corsi. Questi vengono poi riconsegnati alla segreteria dai docenti solitamente attraverso la posta interna e alla conclusione di ciascuna sessione di esami. Il Presidente di CdL trasmette alla Segreteria i verbali di esame di laurea al termine di ogni sessione di tesi di laurea. I rapporti con la segreteria studenti sono facilitati dalla presenza di uffici di segreteria presso il Polo Scientifico (Centro di Orientamento Accoglienza & Servizi Integrati, [OASI](#)).
- I rapporti con l'*Ateneo* sono mediati dalla Facoltà e dal Polo Scientifico. I rapporti con i Dipartimenti di Chimica, Chimica Organica, Fisica, Biologia Animale e Vegetale, Scienze della Terra, Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici sono tenuti direttamente dai docenti del CdL ad essi afferenti e sono relativi allo svolgimento delle attività didattiche dei docenti o alla frequenza dei laboratori dipartimentali per lo svolgimento di esercitazioni, tirocini o tesi di laurea. A tale riguardo, i docenti interessati richiedono annualmente l'erogazione di fondi per materiale di consumo ed inventariabile necessari alla realizzazione delle esercitazioni didattiche effettuate per il CdL dai docenti ad essi afferenti. Le richieste di fondi vengono valutate

dalla Giunta di Dipartimento, che in fase istruttoria può richiedere delucidazioni e quindi sottoposte all'approvazione del Consiglio di Dipartimento.

Per la frequenza dei Dipartimenti i tutori degli studenti tirocinanti o laureandi comunicano al Direttore del Dipartimento, mediante apposito modulo, il nominativo dello studente e la durata della sua permanenza presso la struttura. Il Direttore del Dipartimento autorizza l'accesso dello studente alla struttura secondo le norme e con le restrizioni previste dal regolamento del Dipartimento.

- I rapporti con i *Centri di ricerca* vengono tenuti dai docenti, sia perché ne fanno parte sia perché hanno rapporti con colleghi che operano i tali centri.
- I *rappresentanti del gruppo di valutazione e monitoraggio della didattica*, nell'ambito del Servizio di valutazione della didattica dell'Ateneo (http://www.unifi.it/aut_dida/indexval.html), consegnano al Presidente del CdL i questionari di valutazione che vengono distribuiti ai docenti. In prossimità della conclusione del corso il docente consegna i questionari ad uno studente il quale li distribuisce agli studenti durante l'ora di lezione. I questionari, compilati individualmente ed in forma anonima, vengono quindi raccolti dallo studente incaricato della distribuzione e fatti pervenire al gruppo di valutazione e monitoraggio della didattica. I risultati della valutazione di ciascun corso del CdL e del CdL nel suo complesso sono comunicati al Presidente del CdL. Ciascun docente può vedere il risultato della valutazione del proprio corso accendendo alla pagina web (<http://valmon.ds.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>). Il Presidente invita via e-mail tutti i docenti del CdL e i componenti della CDP a prendere visione di tutta la documentazione (che, per delibera del CdL è pubblica) per sollecitare commenti, discussioni e proposte di miglioramento. Il questionario di valutazione della didattica ed i risultati ottenuti da tutti i CdL dell'Ateneo sono riportati in rete (http://www.unifi.it/aut_dida/indexval.html).
- I contatti con le *scuole secondarie, con gli studenti, i diplomati e le famiglie* vengono mantenuti annualmente aderendo agli incontri di orientamento promossi a livello di Ateneo o di Facoltà. In particolare la Facoltà di SMFN a cui appartiene il CdL informa annualmente le SMS della possibilità di ricevere orientamento relativo ai CdL attivati sia partecipando ad incontri collettivi organizzati periodicamente che richiedendo incontri specifici. La Facoltà, attraverso i delegati all'orientamento dei CdL, organizza gli incontri con gli studenti e i docenti delle SMS. Informazioni relative all'orientamento possono inoltre essere sollecitate, in qualunque momento, sia per posta elettronica che telefonicamente contattando direttamente i [delegati all'orientamento](#). Il CdL aderisce all'iniziativa della Facoltà di organizzare, su richiesta delle SMS interessate, un certo numero di conferenze tenute da docenti della Facoltà presso le sedi delle SMS ed aventi per tema argomenti scientifici di grande attualità e fascino, con riferimento all'attività di ricerca svolta dai docenti dei CdL (<http://www.smfn.unifi.it/scuole/scuole.html>).
- I rapporti col mondo del lavoro vengono affrontati dalla Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali nell'ambito di una riunione del Comitato di Indirizzo e dal Corso di Laurea nell'ambito della riunione del proprio Comitato di Indirizzo. A tale riunione sono invitati il Direttore del CNR-ICVBC, il Direttore CNR-IFAC, il Direttore del CNR-IGG, il Responsabile Scientifico del CNR-INOA, il Direttore dell'INFN di Firenze, il Soprintendente dell'Opificio delle Pietre Dure, il Soprintendente per il Patrimonio Artistico, Storico ed Etnoantropologico per le Province di Firenze Prato e Pistoia, il Soprintendente per il Polo Museale Fiorentino, il Soprintendente per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Firenze Prato e Pistoia, il Soprintendente per l'Archeologia della Regione Toscana, il Dirigente della Direzione Cultura del Comune di Firenze, il Vicepresidente della Giunta Provinciale di Firenze Assessore alla Formazione e Lavoro, l'Assessore alla Formazione, Istruzione e Lavoro della Regione Toscana, il Preside della Fondazione Università Internazionale dell'Arte, il Direttore Generale dell'Ufficio Regionale Scolastico per la Toscana; il Vice-Direttore di Assindustria Firenze, il Direttore della CNA Firenze. Tali riunioni hanno cadenza annuale e ne viene redatto apposito verbale consultabile nella pagina web del CdL.

I contatti con le PI dove si effettuano i tirocini sono tenuti dall'Ufficio Stage di Facoltà o di Polo (http://www2.unifi.it/interno_varie.asp?IDCategoria=610&from) relativamente alla tre fasi

previste di I) contatto con l'Università, II) stipula della convenzione, III) progetto di tirocinio e direttamente dal CdL, tramite contatti fra tutor assegnato dal CdL ed il tutor aziendale, per quanto riguarda il progetto e la realizzazione del tirocinio.

- I rapporti con la *Regione Toscana* sono tenuti dall'Ateneo.
- I rapporti con lo *Stato Italiano* sono tenuti dall'Ateneo tramite il MIUR (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca).

c) Esigenze delle PI

Per gli *studenti del CdL* una esigenza primaria (condivisa dalle loro famiglia) è di avere regolarità dell'iter formativo e poter addivenire, nel rispetto dei tempi previsti, a un'elevata formazione culturale e professionale tale, in primo luogo, da garantire loro un accesso sostanzialmente automatico al Corso di Laurea Magistrale in Scienze per i Beni Culturali e in maniera tale da poter usufruire delle proprie competenze acquisite per trovare collocazione nel mondo del lavoro.

Importante per tale scopo è la disponibilità di docenti qualificati e motivati, una buona assistenza durante la preparazione degli esami e delle tesi di laurea, un'ampia scelta di sedi universitarie ed extra-universitarie dove svolgere i tirocini. Le altre esigenze sono prevalentemente di tipo logistico: disponibilità di aule e laboratori funzionali, segreterie studenti efficienti, attività di orientamento e tutorato, corretto carico didattico nei semestri, orari delle lezioni e dei laboratori non dispersivi né troppo estesi, un carico didattico dei corsi coerente con i relativi CFU.

Il *personale docente* è interessato ad avere in ingresso studenti dotati di buone capacità logico-deduttive e dei requisiti minimi necessari alla comprensione degli argomenti trattati nei rispettivi corsi, oltre ad avere aule e laboratori consoni allo svolgimento delle attività didattiche. Inoltre i docenti hanno interesse a svolgere attività didattica inerente alle aree di loro maggiore competenza, in particolare a quelle dove svolgono attività di ricerca e/o professionale, al fine di offrire formazione maggiormente qualificata.

L'esigenza principale dei *CdLM* dell'Università di Firenze in Scienze per i beni culturali (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>) appartenente alla classe delle lauree specialistiche in Conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico (n. 12/S), Conservazione e restauro del patrimonio architettonico e ambientale (10/S) e Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali appartenente alla classe delle lauree specialistiche in Scienze Chimiche (n. 62/S) è quella che i laureati in uscita dal Corso di Laurea abbiano acquisito un livello di formazione adeguato per il proseguimento degli studi.

La *Segreteria Studenti* richiede una rapida comunicazione con il corpo docente per poter tempestivamente aggiornare le carriere degli studenti. In particolare richiede che i docenti trasmettano alla segreteria i verbali delle prove sostenute al termine di ogni sessione di esame. Dato che la sede distaccata della Segreteria Studenti (OASI) svolge anche attività di orientamento in ingresso, è importante che sia informata di variazioni sostanziali nelle modalità di erogazione del corso decise dal CdL.

L'*Ateneo* ha come principale esigenza l'ampliamento della propria offerta formativa in risposta alle richieste di nuove figure professionali derivanti dalle realtà produttive locali. Inoltre l'Ateneo richiede che la formazione dei laureati del CdL sia adeguata per proseguire gli studi nei corsi di laurea specialistici.

La *Facoltà* deve garantire presso l'Ateneo e il MIUR che siano rispettati i requisiti specificati nel DM 4/8/2000 e 509/99 della Classe di laurea in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali. Ha poi l'esigenza generale di attuare per la propria parte gli obiettivi formativi dell'Ateneo, e in particolare il rispetto delle delibere prese dalla Facoltà da parte del CdL.

I Dipartimenti di Chimica, di Chimica Organica, Fisica, Biologia Animale e Vegetale, Scienze della Terra, Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici e i Centri di ricerca che accolgono presso le proprie strutture gli studenti tirocinanti e laureandi, autorizzano la frequenza dei locali del Dipartimento su richiesta ufficiale dei docenti interessati assicurandosi che gli studenti conoscano e seguano le Norme di Accesso al Dipartimento. Queste PI hanno anche la necessità che vengano formati laureati che rispondano alle loro esigenze di ricerca. I *Dipartimenti* necessitano, inoltre, che i docenti interessati all'erogazione di fondi per la realizzazione delle esercitazioni didattiche presentino domanda di finanziamento entro i termini prestabiliti.

Il *gruppo di valutazione e monitoraggio della didattica ValMon* (tel. 0552756770, e-mail valdidit@ds.unifi.it) necessita della disponibilità del CdL a far pervenire agli studenti di ciascun corso di studio le schede della valutazione e monitoraggio della didattica rendendone possibile la loro compilazione secondo modalità previste.

Le esigenze individuate relativamente agli studenti delle *Scuole Medie Superiori e le loro famiglie* sono soprattutto di tipo informativo e logistico. Lo studente deve poter fruire di un buon servizio di orientamento in maniera tale da poter essere in grado di scegliere il corso di studi universitario più consono ai suoi interessi, alla sua personalità, e alla sua formazione specifica, tenendo in conto sia le possibilità di accesso alla Laurea Specialistica e, eventualmente, al Dottorato di Ricerca, che gli eventuali sbocchi professionali a breve e a lungo termine per ciascuno di questi tre livelli formativi. Le informazioni logistiche principali riguardano la localizzazione delle sedi presso le quali sono tenute le lezioni e le esercitazioni, la facilità di raggiungimento di queste sedi con mezzi pubblici, la presenza presso queste sedi di servizi di assistenza agli studenti quali mensa, segreterie, biblioteche, sale di studio e locali ricreativi.

Le esigenze *del mondo del lavoro* sono infine legate alla necessità di disporre di laureati che siano in grado di operare nelle organizzazioni private dedicate al restauro e alla conservazione del patrimonio culturale grazie a una formazione di base adeguata che permetta loro di saper progettare ed eseguire indagini scientifiche idonee a stabilire l'esatto stato di conservazione di manufatti artistici/architettonici prima dell'intervento di restauro; di essere in grado di determinare in maniera preventiva le condizioni ambientali ottimali per la conservazione di beni culturali; di avere conoscenza tecnico-scientifica dei materiali.

Le ditte o Enti dove si effettuano i tirocini o tesi di laurea hanno la necessità di avere tirocinanti o laureandi che svolgano attività di supporto alla ricerca nei propri laboratori; inoltre necessitano di una convenzione con l'Ateneo che definisca e regoli gli stage, includendo gli aspetti assicurativi e di attribuzione delle responsabilità. Infine richiedono che venga nominato un tutor universitario per ogni tirocinante.

Lo Stato Italiano è PI in quanto buona parte del patrimonio artistico e architettonico da conservare e restaurare è di proprietà dello Stato. I rapporti con lo Stato Italiano sono tenuti dall'Ateneo tramite il MIUR (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca).

Elemento B2 – Orientamenti e Indirizzi generali per la qualità del CdS (Politica per la qualità)

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono stabilire e documentare, per quanto di competenza, orientamenti e indirizzi generali per la qualità – con particolare riferimento alle prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio - coerenti con le esigenze delle PI.

a) Prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio

Gli obiettivi generali del nostro Corso di Laurea sono espressi sia nella declaratoria dell'Ordinamento Didattico del CdL sia nella Guida degli Studi.

Il laureato in Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali è la figura professionale che fa da trait d'union fra la Direzione dei Lavori di un progetto di conservazione/restauro e l'équipe di restauratori. E' quindi il professionista che sancisce definitivamente il legame profondo che lega la scienza alla conservazione e al restauro eliminando ogni forma di empirismo.

I laureati, avendo ottenuto una solida impostazione scientifica generale unita ad adeguate conoscenze storico-artistiche e professionali, potranno rivestire una figura professionale che riassume le competenze di analista dei materiali, della valutazione dei processi di degrado e dei prodotti e tecnologie idonei all'intervento conservativo. Questo consentirà loro di potersi occupare, oltre che nelle Università e nei Centri di Ricerca, nei laboratori delle Soprintendenze, di istituti di restauro e relative ditte, anche come libera attività professionale e di consulenza. Gli sbocchi occupazionali naturali sono nell'ambito delle Soprintendenze, dei Gabinetti Scientifici dei Musei, degli Enti pubblici e privati che si occupano di ricerca scientifica applicata ai beni culturali, delle ditte di restauro, dei laboratori di diagnostica per le opere d'arte. Potranno infine proseguire gli studi per il conseguimento di una Laurea Specialistica, di un Master, del Dottorato in Scienza per la conservazione dei beni culturali o accedere a borse di studio o contratti per attività di collaborazione alla ricerca, finanziate sia da industrie private sia da enti pubblici italiani, quali l'università, il C.N.R., o altri enti di ricerca.

Le prospettive per le quali si intendono preparare gli studenti delineate sopra sono state discusse nella riunione del CI del giugno 2006 (si veda relativo verbale).

b) Coerenza delle prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio con le esigenze formative delle PI

Gli obiettivi generali, in termini di ruoli e di sbocchi professionali per i quali vengono preparati i laureati sono stati definiti assieme alle PI attraverso incontri e contatti precedenti all'attivazione del CdL. Gli obiettivi generali, in termini di ruoli e di sbocchi professionali per i quali vengono preparati i laureati sono stati nuovamente confrontati con le esigenze formative delle PI nella riunione del CI del giugno 2006 (si veda relativo verbale) da cui è scaturito un generale apprezzamento per gli obiettivi generali che il nostro CdL si è dato.

La coerenza degli obiettivi generali con le esigenze degli studenti e del personale docente sono costantemente verificate mediante le riunioni della CDP e del Consiglio di CdL. Gli obiettivi generali del CdL evidenziati risultano coerenti con le esigenze formative dei laureati triennali sia per la prosecuzione nelle lauree Magistrali sia per un eventuale ingresso nel mondo del lavoro ed è coerente con le esigenze di altre PI, quali famiglie degli studenti, docenti delle lauree specialistiche, enti pubblici e privati.

Vista la giovane età del CdL è evidente che gli obiettivi generali, essendo ancora in una fase sperimentale, andranno comunque gradualmente armonizzati con le risultanze nell'ambito del mercato del lavoro.

Tabella B2.1. Coerenza delle prospettive per le quali preparare gli studenti con le esigenze formative delle PI.

Esigenze formative delle PI	Prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio	Ambiti lavorativi
Conseguimento di una laurea di primo livello	Proseguimento degli studi in una laurea di secondo livello o un Master di primo livello	nessuno
Conseguimento di una laurea di primo livello	Insegnamento di discipline scientifico-tecnologiche inerenti alla conservazione e al restauro	Scuole di conservazione e restauro
Diagnostica per la conservazione e il restauro	Esecuzione di analisi diagnostiche	Ditte di restauro e conservazione, Soprintendenze
Definizione delle condizioni climatiche per la conservazione preventiva	Messa a punto di progetti di conservazione preventiva per vari manufatti	Soprintendenze, Musei, Biblioteche, Mostre

- c) Altri orientamenti e indirizzi generali relativi alla qualità e loro coerenza con le esigenze delle PI

Il CdL dopo aver fatto un primo esame, all'interno della Commissione Didattica Paritetica e del Consiglio di Corso di Laurea (Verbali 18-4-07), dei dati statistici relativi all'ingresso e alla carriera degli studenti ha evidenziato la necessità di rivedere alcuni aspetti del processo di erogazione della didattica in particolare per quanto riguarda acquisizione dei crediti e il conseguimento del titolo di studio con l'intenzione di aumentare il numero di studenti che completa il percorso formativo nei tempi corretti. In occasione della futura revisione del CdL sulla base delle nuove tabelle ministeriali si cercherà quindi di ridurre il numero di corsi e di approfondire con i docenti interessati il problema dei corsi di insegnamento che risultano più critici dal punto di vista del conseguimento dei crediti, analizzando se il problema è il carico didattico eccessivo o la mancanza di conoscenze di base. Fondamentale risulterà una efficace azione di orientamento.

Elemento B3 – Obiettivi per la qualità del CdS

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono stabilire e documentare, per quanto di competenza, obiettivi per la qualità - con particolare riferimento agli obiettivi di apprendimento, intesi come conoscenze (sapere), capacità (saper fare) e comportamenti (saper essere) attesi nello studente alla fine del processo formativo - coerenti con gli orientamenti e indirizzi generali per la qualità.

a) Obiettivi di apprendimento in termini di conoscenze, capacità e comportamenti

Gli obiettivi di apprendimento, in termini di conoscenze, capacità, abilità, comportamenti, sono stati definiti in modo coerente con gli obiettivi generali e sono descritti nell'ordinamento didattico e nel regolamento didattico (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>). In occasione del riesame annuale vengono ridiscussi per verificarne l'attualità.

- Gli obiettivi di apprendimento in termini di conoscenze (sapere) sono:

OA1 - Conoscenze di base scientifiche: possedere gli elementi fondamentali di matematica, fisica, chimica che costituiscono le aree della formazione di base del CdL

OA2 - Conoscenze di base di discipline storico/architettoniche e della rappresentazione: possedere gli elementi fondamentali di storia e rilievo dell'architettura

OA3 - Conoscenze caratterizzanti: acquisire le competenze sulle tecniche d'indagine diagnostica di tipo chimico, fisico, mineralogico/petrografico, biologico e le loro applicazioni per la conservazione e il restauro dei beni culturali

OA4 - Conoscenze caratterizzanti relative alle metodologie, le tecniche e le strumentazioni atte alla sintesi di composti utilizzati per la conservazione e il restauro dei materiali

OA5 - Conoscenze affini o integrative: possedere conoscenze basilari di informatica, di elaborazione statistica dei dati sperimentali e conoscenze relative a formazione interdisciplinare

OA6 - Conoscenze caratterizzanti: acquisire conoscenze e competenze nell'ambito della Storia dell'Arte e della Storia delle tecniche di restauro e del restauro architettonico

OA7 - Conoscenze finalizzate all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro: conoscenza a livello intermedio di una lingua straniera parlata e scritta, conoscenza delle diverse forme di presentazione grafica dei risultati, conoscenza dei principi che stanno alla base della comunicazione in rete, della pubblicazione di un sito personale e della ricerca on-line su banche dati, conoscenze generali di diritto del lavoro, di sicurezza negli ambienti di lavoro

OA8 - Conoscenze di metodiche sperimentali, di misura e di elaborazione dei dati, acquisite in corsi di laboratorio;

➤ Gli obiettivi di apprendimento in termini di capacità/abilità (saper fare) sono:

OA9 - capacità di individuare gli elementi essenziali di un processo fisico o di una situazione, di elaborare un modello e di verificarne la validità; capacità di intuire analogie strutturali in contesti fenomenologici differenti;

OA10 - capacità di organizzare un programma di misura, di raccogliere e analizzare i dati, di valutare gli errori o gli incertezze della misura;

OA11 - capacità di individuare e applicare le metodologie chimiche, fisiche, geologiche, biologiche più appropriate alla risoluzione di un problema;

OA12 - capacità di operare in laboratori o enti preposti al restauro;

OA13 - capacità di aggiornare continuamente le proprie conoscenze;

OA14 - capacità di lavorare in gruppo;

OA15 - capacità di elaborare e presentare i risultati di una ricerca/lavoro

OA16 - capacità di gestire o coordinare altre persone;

➤ Gli obiettivi di apprendimento in termini di comportamenti (saper essere) sono:

OA17 - sensibilità alle problematiche ambientali;

OA18 - sensibilità alle problematiche della sicurezza negli ambienti di lavoro;

OA19 - sensibilità agli aspetti deontologici della professione;

OA20 - attitudine alla condivisione delle funzioni negli stessi ambiti di gestione, esecuzione e comunicazione;

OA21 - responsabilità nella gestione autonoma di specifici piani di lavoro;

OA22 - accuratezza nello svolgere attività di ricerca;

OA23 - rigore nell'applicazione dei protocolli tecnici e nel rispetto delle normative.

b) Coerenza degli obiettivi di apprendimento con le prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio

Gli obiettivi formativi del CdL e di ciascun insegnamento sono riportati nel Guida degli Studi e rispondono al progetto formativo del Corso (verbale CdL 18/04/07).

Obiettivi generali: Ruoli per i quali si vogliono preparare i laureati

I laureati in Tecnologia per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali sono preparati per svolgere le seguenti attività:

- **OG1-** Proseguimento degli studi per il conseguimento di una LM o di un Master.
- **OG2-** Attività di supporto alla progettazione e realizzazione di progetti di conservazione e restauro
- **OG3-** Libera Professione: consulenza, gestione di progetti di diagnostica per i beni culturali
- **OG4-** Tecnico laureato in enti di ricerca locali e nazionali sulle tematiche della diagnostica per la conservazione dei beni culturali.
- **OG5-** Borse di studio/contratti: Il laureato in Tecnologia per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali può accedere a borse di studio o contratti per attività di collaborazione alla ricerca, finanziate sia da industrie private sia da enti pubblici italiani, quali l'università, il CNR o altri enti di ricerca.

B3.1 - Tabella di correlazione tra obiettivi generali e obiettivi di apprendimento

Prospettive per le quali preparare gli studenti che conseguiranno il titolo di studio	Obiettivi di apprendimento
OG1- Proseguimento degli studi per il conseguimento di una LM o di un Master.	OA1 - Conoscenze di base scientifiche; OA2 - Conoscenze di base di discipline storico/architettoniche e della rappresentazione OA3 - Conoscenze caratterizzanti (competenze sulle tecniche d'indagine diagnostica di tipo chimico, fisico, mineralogico/petrografico, biologico e le loro applicazioni per la conservazione e il restauro dei beni culturali) OA4 - Conoscenze caratterizzanti relative alle metodologie, le tecniche e le strumentazioni atte alla sintesi di composti utilizzati per la conservazione e il restauro dei materiali OA5 - Conoscenze affini o integrative: possedere conoscenze basilari di informatica, di elaborazione statistica dei dati sperimentali e conoscenze relative a formazione interdisciplinare OA6 - Conoscenze caratterizzanti nell'ambito della Storia dell'Arte e della Storie delle tecniche di restauro e del restauro architettonico OA8 - Conoscenze di metodiche sperimentali, di misura e di elaborazione dei dati, acquisite in corsi di laboratorio; OA10 - capacità di organizzare un programma di misura, di raccogliere e analizzare i dati, di valutare gli errori o gli incertezze della misura; OA11 - capacità di individuare e applicare le metodologie chimiche, fisiche, geologiche, biologiche più appropriate alla risoluzione di un problema; OA12 - capacità di operare in laboratori o enti preposti al restauro; OA14 - capacità di lavorare in gruppo; OA15 - capacità di elaborare e presentare i risultati di una ricerca/lavoro
OG2- Attività di supporto alla	OA3 - Conoscenze caratterizzanti (competenze sulle tecniche d'indagine diagnostica di tipo chimico, fisico, mineralogico/petrografico, biologico e le loro

progettazione e realizzazione di progetti di conservazione e restauro	applicazioni per la conservazione e il restauro dei beni culturali) OA4 – Conoscenze caratterizzanti relative alle metodologie, le tecniche e le strumentazioni atte alla sintesi di composti utilizzati per la conservazione e il restauro dei materiali OA7 - Conoscenze finalizzate all’inserimento dei laureati nel mondo del lavoro OA8 - Conoscenze di metodiche sperimentali, di misura e di elaborazione dei dati, acquisite in corsi di laboratorio; OA9 - capacità di individuare gli elementi essenziali di un processo fisico o di una situazione, di elaborare un modello e di verificarne la validità; capacità di intuire analogie strutturali in contesti fenomenologici differenti; OA10 - capacità di organizzare un programma di misura, di raccogliere e analizzare i dati, di valutare gli errori o gli incertezze della misura; OA11 - capacità di individuare e applicare le metodologie chimiche, fisiche, geologiche, biologiche più appropriate alla risoluzione di un problema; OA12 - capacità di operare in laboratori o enti preposti al restauro; OA14 - capacità di lavorare in gruppo; OA16 - capacità di gestire o coordinare altre persone; OA17 - sensibilità alle problematiche ambientali; OA18 - sensibilità alle problematiche della sicurezza negli ambienti di lavoro; OA19 - sensibilità agli aspetti deontologici della professione; OA21 - responsabilità nella gestione autonoma di specifici piani di lavoro; OA22 - accuratezza nello svolgere attività di ricerca; OA23 - rigore nell’applicazione dei protocolli tecnici e nel rispetto delle normative.
OG3- Libera Professione: consulenza, gestione di progetti di diagnostica per i beni culturali	OA3 - Conoscenze caratterizzanti (competenze sulle tecniche d’indagine diagnostica di tipo chimico, fisico, mineralogico/petrografico, biologico e le loro applicazioni per la conservazione e il restauro dei beni culturali) OA4 – Conoscenze caratterizzanti relative alle metodologie, le tecniche e le strumentazioni atte alla sintesi di composti utilizzati per la conservazione e il restauro dei materiali OA5 - Conoscenze affini o integrative: possedere conoscenze basilari di informatica, di elaborazione statistica dei dati sperimentali e conoscenze relative a formazione interdisciplinare OA7 - Conoscenze finalizzate all’inserimento dei laureati nel mondo del lavoro OA8 - Conoscenze di metodiche sperimentali, di misura e di elaborazione dei dati, acquisite in corsi di laboratorio; OA9 - capacità di individuare gli elementi essenziali di un processo fisico o di una situazione, di elaborare un modello e di verificarne la validità; capacità di intuire analogie strutturali in contesti fenomenologici differenti; OA10 - capacità di organizzare un programma di misura, di raccogliere e analizzare i dati, di valutare gli errori o gli incertezze della misura; OA11 - capacità di individuare e applicare le metodologie chimiche, fisiche, geologiche, biologiche più appropriate alla risoluzione di un problema; OA12 - capacità di operare in laboratori o enti preposti al restauro; OA13 - capacità di aggiornare continuamente le proprie conoscenze; OA15 - capacità di elaborare e presentare i risultati di una ricerca/lavoro OA17 - sensibilità alle problematiche ambientali; OA18 - sensibilità alle problematiche della sicurezza negli ambienti di lavoro; OA19 - sensibilità agli aspetti deontologici della professione; OA21 - responsabilità nella gestione autonoma di specifici piani di lavoro; OA22 - accuratezza nello svolgere attività di ricerca; OA23 - rigore nell’applicazione dei protocolli tecnici e nel rispetto delle normative.
OG4- Tecnico laureato in enti di ricerca locali e nazionali sulle tematiche della diagnostica per la conservazione dei beni culturali.	OA3 - Conoscenze caratterizzanti (competenze sulle tecniche d’indagine diagnostica di tipo chimico, fisico, mineralogico/petrografico, biologico e le loro applicazioni per la conservazione e il restauro dei beni culturali) OA4 – Conoscenze caratterizzanti relative alle metodologie, le tecniche e le strumentazioni atte alla sintesi di composti utilizzati per la conservazione e il restauro dei materiali OA5 - Conoscenze affini o integrative: possedere conoscenze basilari di informatica, di elaborazione statistica dei dati sperimentali e conoscenze relative a formazione interdisciplinare OA7 - Conoscenze finalizzate all’inserimento dei laureati nel mondo del lavoro OA8 - Conoscenze di metodiche sperimentali, di misura e di elaborazione dei dati,

	<p>acquisite in corsi di laboratorio;</p> <p>OA9 - capacità di individuare gli elementi essenziali di un processo fisico o di una situazione, di elaborare un modello e di verificarne la validità; capacità di intuire analogie strutturali in contesti fenomenologici differenti;</p> <p>OA10 - capacità di organizzare un programma di misura, di raccogliere e analizzare i dati, di valutare gli errori o gli incertezze della misura;</p> <p>OA11 - capacità di individuare e applicare le metodologie chimiche, fisiche, geologiche, biologiche più appropriate alla risoluzione di un problema;</p> <p>OA12 - capacità di operare in laboratori o enti preposti al restauro;</p> <p>OA13 - capacità di aggiornare continuamente le proprie conoscenze;</p> <p>OA14 - capacità di lavorare in gruppo;</p> <p>OA15 - capacità di elaborare e presentare i risultati di una ricerca/lavoro</p> <p>OA17 - sensibilità alle problematiche ambientali;</p> <p>OA18 - sensibilità alle problematiche della sicurezza negli ambienti di lavoro;</p> <p>OA21 - responsabilità nella gestione autonoma di specifici piani di lavoro;</p> <p>OA22 - accuratezza nello svolgere attività di ricerca;</p> <p>OA23 - rigore nell'applicazione dei protocolli tecnici e nel rispetto delle normative.</p>
<p>OG5- Borse di studio/contratti: Il laureato in Tecnologia per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali può accedere a borse di studio o contratti per attività di collaborazione alla ricerca, finanziate sia da industrie private sia da enti pubblici italiani, quali l'università, il CNR o altri enti di ricerca.</p>	<p>OA1 - Conoscenze di base scientifiche</p> <p>OA2 - Conoscenze di base di discipline storico/architettoniche e della rappresentazione</p> <p>OA3 - Conoscenze caratterizzanti (competenze sulle tecniche d'indagine diagnostica di tipo chimico, fisico, mineralogico/petrografico, biologico e le loro applicazioni per la conservazione e il restauro dei beni culturali)</p> <p>OA4 - Conoscenze caratterizzanti relative alle metodologie, le tecniche e le strumentazioni atte alla sintesi di composti utilizzati per la conservazione e il restauro dei materiali</p> <p>OA5 - Conoscenze affini o integrative: possedere conoscenze basilari di informatica, di elaborazione statistica dei dati sperimentali e conoscenze relative a formazione interdisciplinare</p> <p>OA7 - Conoscenze finalizzate all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro</p> <p>OA8 - Conoscenze di metodiche sperimentali, di misura e di elaborazione dei dati, acquisite in corsi di laboratorio;</p> <p>OA9 - capacità di individuare gli elementi essenziali di un processo fisico o di una situazione, di elaborare un modello e di verificarne la validità; capacità di intuire analogie strutturali in contesti fenomenologici differenti;</p> <p>OA10 - capacità di organizzare un programma di misura, di raccogliere e analizzare i dati, di valutare gli errori o gli incertezze della misura;</p> <p>OA11 - capacità di individuare e applicare le metodologie chimiche, fisiche, geologiche, biologiche più appropriate alla risoluzione di un problema;</p> <p>OA12 - capacità di operare in laboratori o enti preposti al restauro;</p> <p>OA13 - capacità di aggiornare continuamente le proprie conoscenze;</p> <p>OA18 - sensibilità alle problematiche della sicurezza negli ambienti di lavoro;</p> <p>OA20 - attitudine alla condivisione delle funzioni negli stessi ambiti di gestione, esecuzione e comunicazione;</p> <p>OA21 - responsabilità nella gestione autonoma di specifici piani di lavoro;</p> <p>OA22 - accuratezza nello svolgere attività di ricerca;</p>

Per quel che riguarda gli obiettivi di apprendimento dei singoli Corsi di insegnamento del CdL, il Presidente del GAV, ha invitato i docenti ad inserire fra le informazioni relative al proprio corso anche gli obiettivi di apprendimento dei singoli insegnamenti, riportati in termini di conoscenze, capacità e abilità (Verbale CdL del 18/4/2007). Tali informazioni sono quindi ora reperibile nella pagina web del CdL.

c) Confronto con gli obiettivi di apprendimento di altri CdS della stessa tipologia

Il Corso di Laurea partecipa al coordinamento didattico nazionale dei corsi di CdL della Classe 41, convocato periodicamente dal Presidente della Classe 41 secondo le esigenze. Tale coordinamento,

oltre a continui scambi di informazione attraverso posta elettronica, prevede riunione plenarie a Roma dei Presidenti di Corso di Laurea della Classe 41, con cadenza circa semestrale.

La documentazione che attesta queste attività può essere richiesta al segretario del collegio nazionale dei Presidenti dei CdL di classe 41 (Prof.ssa A. Casoli dell'Università di Parma, casoli@unipr.it) e conferma una sostanziale corrispondenza fra gli obiettivi di apprendimento del nostro Corso di Laurea e quelli degli analoghi corsi di laurea di altre Università italiane.

d) Altri obiettivi per la qualità e loro coerenza con gli orientamenti e indirizzi generali relativi alla qualità

DIMENSIONE C - RISORSE

Elemento C1 – Personale docente e di supporto alla didattica e all'apprendimento

Il CdS deve disporre di personale docente e di supporto alla didattica e all'apprendimento adeguato ai fini del conseguimento degli obiettivi di apprendimento.

a) Criteri per la determinazione delle esigenze e/o la valutazione dell'adeguatezza e modalità per la messa a disposizione di personale docente

Il numero di docenti necessario allo svolgimento delle attività didattiche del CdL è definito sulla base del numero di insegnamenti attivati nell'ordinamento didattico. Le attività di laboratorio svolte in postazioni individuali richiedono spesso la suddivisione degli studenti in più gruppi.

Il Presidente di CdL individua i docenti incaricati dei vari insegnamenti sulla base dell'effettiva corrispondenza della materia di insegnamento con il campo di competenze e di ricerca del docente. Al fine di stabilire gli assegnamenti docente-corso, i docenti afferenti a ciascun settore scientifico-disciplinare concordano una proposta di assegnazione del carico didattico (compito istituzionale ed affidamento didattico aggiuntivo) che dovrà essere approvata dal Consiglio di Facoltà, previo parere favorevole del Consiglio di Corso di Laurea.

Nel caso alcuni insegnamenti non risultino coperti, la Presidenza di Facoltà provvede ad aprire i bandi di supplenza internamente all'Ateneo. Tali bandi sono disciplinati dal Regolamento di Ateneo. Nel caso esista una sola domanda, il Consiglio di Facoltà valuta direttamente il candidato attraverso l'analisi del curriculum; nel caso in cui siano pervenute più domande, durante il Consiglio di Facoltà si rendono note le diverse domande pervenute, si esaminano i curricula, si sente il parere del CdL e il Consiglio procede alla nomina del docente supplente.

Nel caso il CdL decida di attivare un corso per il quale non sono presenti le competenze specifiche all'interno dell'Ateneo, viene richiesta alla Presidenza di Facoltà l'apertura di un bando esterno. L'assegnazione dell'incarico passa attraverso la valutazione da parte del CdL e del Consiglio di Facoltà del curriculum dei candidati docenti che hanno risposto al bando e del programma proposto per lo svolgimento del corso.

b) Disponibilità, competenza e adeguatezza del personale docente

Nella tabella C1.1 sono riportati l'elenco dei corsi e dei docenti per l'anno accademico 2005/2006, con la modalità di affidamento, i Settori Scientifico-disciplinari (SSD), i crediti (CFU) suddivisi per tipologia di attività didattica, i nominativi dei docenti e i loro SSD di appartenenza, il carico didattico dei docenti in altri CdL (in CFU), anni di stabilità del docente su quell'insegnamento. Informazioni dettagliate sui singoli corsi si trovano nella pagina web del CdL.

Tabella C.1.1 – Elenco degli insegnamenti e informazioni sulle modalità di copertura

Insegnamento	SSD corso	Docente	Ruolo	SSD docente	Copertura	CFU	Carico didattico del docente fuori CdL (CFU)	Ore program.	Anni di stabilità (negli ultimi 4 A.A.)
I anno									
Istituzioni di matematiche I	MAT/04	C. Parrini	R	MAT/03	Supplenza	5	9	5 f	4
Istituzioni di matematiche II	MAT/04	C. Parrini	R	MAT/03	Supplenza	5	9	5 f	4
Istituzioni di fisica I	FIS/01	F. Lucarelli	A	FIS/01	Titolare	5	3	5 f	4
Istituzioni di chimica I	CHIM/03	V. Schettino	O	CHIM/02	Aggiuntivo t.g.	5	9	40 f	4
Istituzioni di chimica II	CHIM/06	F. De Sarlo	O	CHIM/06	Aggiuntivo t.g.	5	6	41 f+6 e	4
Rilievo dell'architettura	ICAR/17	M.T.Bartoli	O	ICAR/17	Supplenza	5	8	20 f+20 e	3
Storia delle tecniche architettoniche	ICAR/18	R. Pacciani	A	ICAR/18	Supplenza	5	8	40 f	4
Mineralogia e Petrografia	GEO/07	R. Trosti	A	GEO/06	Supplenza	3	11	24 f	4
		A.P.Santo	R	GEO/07	Supplenza	2		16 f	2
Conoscenze informatiche		M.G. Gasparo	A	MAT/08	Supplenza	5	12	24 f + 25 l	4
Istituzioni di Storia dell'Arte	L-ART/02	S. Benassai	R	ICAR/18	Supplenza	5	/	40 f	1
II anno									
Chimica del restauro I	CHIM/12	P.Baglioni	O	CHIM/02	Supplenza	5	15	40 f	4
Chimica del restauro II	CHIM/12	L. Dei	A	CHIM/02	Titolare	5	18	28 f + 24 l	4
Chimica dei materiali I	CHIM/04	A. Salvini	A	CHIM/04	Titolare	5	16	40 f	4
Chimica dei materiali II	CHIM/04	L. Rosi	R	CHIM/04	Supplenza	5	5	40 f	4
Istituzioni di Fisica II	FIS/01	M. Moraldi	R	FIS/03	Supplenza	5		40 f	3
Mineralogia Applicata	GEO/07	M. Benvenuti	A	GEO/09	Aggiuntivo t.g.	5	12	31 f+21e	4
Petrografia Applicata	GEO/07	A.P. Santo	O	GEO/05	Aggiuntivo t.g.	5		40 (f+e)	2
Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica	ICAR/07	N. Casagli	O	GEO/05	Aggiuntivo t.g.	5	22	40 f	4
Restauro architettonico	ICAR/19	G.A.Centauro	R	ICAR/19	Supplenza	5	8	18 f + 7 e 7s + 15 l	4
Legislazione dei Beni Culturali	IUS/10	D. Parducci	R	ICAR/20	Supplenza	5	15	40 f	4
Microbiologia generale	BIO/19	M. Balzi	R	BIO/13	Supplenza	1 f	17	40 f	4
		G. Mastromei	O	BIO/19	Aggiuntivo t.g.	4			
Tecniche microbiologiche	BIO/19	B. Perito	R	BIO/19	Supplenza	5	3	24 f + 32 l	4
Tecnologia del legno applicata ai beni culturali*	AGR/06	L. Uzielli	O	AGR/06	Supplenza	5	9	40 (f+e)	4
III anno									

Metodologie fisiche per i beni culturali	FIS/07	F.Lucarelli	A	FIS/01	Mutuato da Cdl Sc. Geologiche	5	3	34 f + 6 s	4
Laboratorio di Mineralogia e Petrografia	GEO/07	P. Costagliola	A	GEO/09	Supplenza	5	6.5	25 f + 59 l	4
Paletnologia	L-ANT/01	P. Pallecchi Lo Vetro	O E	L-ANT/01	Supplenza Contratto	1 4	18	40 f	2 4
Laboratorio di Chimica Fisica*	CHIM/02	E.M. Castellucci	O	CHIM/02	Supplenza	5	9	36f+8l+6e	4
Elaborazione delle immagini	ING- INF/05	F. Lotti F. Tioli	E E		Contratto Contratto	3 2		40 f	4 4
Storia e Tecnica del Restauro	L-ART04	C. Giannini	A	LART/04	Supplenza	5	15	40 f	4
Restauro archeologico	ICAR/19	R. Sabelli	A	ICAR/19	Supplenza	5	15	30f + 10 e	1
Restauro dei monumenti	ICAR/19	L. Trizzino	E		Contratto	5		40 (f+e)	4
Estimo	ICAR/22	I.Sarri	A	ICAR/22	Supplenza	5		40 f	2

Legenda: O = Professore Ordinario, A = Professore Associato, R = Ricercatore, E = Esterno, t.g. = titolo gratuito
f = lezione frontale, e = esercitazione, l = attività di laboratorio, s = seminari

Le procedure regolamentate dalla nostra Facoltà per l'assegnazione degli insegnamenti nell'ambito del Corso di Laurea e la presente disponibilità di un numero adeguato di docenti dei raggruppamenti scientifico-disciplinari interessati fanno sì che tutti gli insegnamenti dei settori scientifico-disciplinari di ambito scientifico siano coperti da docenti della nostra Facoltà senza necessità di ricorrere a personale esterno.

In alcuni casi, il Corso di Laurea attribuisce insegnamenti a docenti appartenenti a raggruppamenti scientifico-disciplinari affini a quello dell'insegnamento. Le decisioni in merito sono prese tramite delibere del Consiglio di Facoltà, sentito il parere del Consiglio di Corso di Laurea.

La percentuale di CFU impartiti da docenti strutturati presso la Facoltà di SMFN è pari al 62% dei crediti attribuiti per insegnamento nel CdL, come si può ricavare dalla precedente Tabella C1.1.

Dato il carattere estremamente specifico di alcuni corsi del CdL e per il particolare interesse che questi corsi rivestono per la formazione degli studenti, soprattutto quelli del terzo anno, sono stati selezionati alcuni docenti esterni, in base alle loro competenze professionali nei vari settori di interesse, al fine di aumentare il contenuto professionalizzante dei singoli corsi.

Attività di ricerca del personale docente

Per quanto riguarda l'attività di ricerca svolta dai vari docenti incardinati presso il CdL si rimanda alla sezione "curriculum vitae" dei docenti nella pagina web del CdL (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/didattica.html>, tali informazioni sono aggiornate annualmente a cura del Presidente del GAV), al database dell'Ateneo denominato "Anagrafe della Ricerca", nel quale sono disponibili le informazioni più significative dell'attività di ricerca del personale strutturato dell'Ateneo, e alle pagine web dei singoli Dipartimenti e dei singoli docenti.

I curricula dei singoli docenti esterni sono depositati anche presso la Presidenza della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali in Viale Morgagni 40-44, Firenze, come richiesto dal bando per l'assegnamento degli incarichi didattici.

Stabilità del personale docente

Il corso di Laurea pone particolare attenzione alla stabilità del personale docente. I corsi sono quasi totalmente coperti da docenti strutturati presso la Facoltà di SMFN e di Architettura dell'Università di Firenze. La stabilità del corpo docente è abbastanza elevata e negli anni sono cambiati soltanto i docenti di alcuni corsi per variazione di incarico all'interno della Facoltà.

In questo caso per quanto possibile abbiamo cercato di assicurare che il docente venisse dallo stesso settore scientifico-disciplinare ed è prassi che il docente che subentra si accordi con il docente precedente per garantire comunque una continuità didattica all'interno del corso.

c) Azioni per la formazione del personale docente (Si applica solo ai CL e ai CLM)

E' stata svolta attività di formazione nel settore della sicurezza sul lavoro grazie ad alcuni corsi organizzati dall'Ufficio Sicurezza del Polo Scientifico.

E' stata effettuata dall'Ateneo in collaborazione con la CRUI attività di formazione per la certificazione di qualità

d) Criteri per la determinazione delle esigenze e/o la valutazione dell'adeguatezza e modalità per la messa a disposizione di personale di supporto alla didattica e all'apprendimento

Il CdL Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali non ha personale proprio, ma si avvale del personale della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e del personale del Polo Scientifico dell'Università di Firenze.

Il Presidente di Consiglio di CdL provvede alla definizione del “fabbisogno di supporto didattico” relativo a ciascun insegnamento inviando nel mese di luglio per via telematica una richiesta a tutti i docenti che segnalino detto fabbisogno. Il Consiglio nelle sedute di settembre (I semestre) e febbraio (II semestre), valutate le risorse finanziarie disponibili, assegna il personale di supporto alla didattica dopo aver stabilito le opportune priorità. Il CdL ha individuato come corsi per i quali è necessaria un’attività di tutorato quelli in cui sono previste esercitazioni in laboratorio (obbligatorie o facoltative) o quelli di base in cui siano state evidenziate particolari lacune all’inizio del corso o in base ai test di autovalutazione.

Sarebbe necessario personale di supporto tecnico/gestionale alle attività didattiche di laboratorio. Deve essere considerata una esigenza di tipo amministrativo la possibilità di poter usufruire, anche a tempo parziale, di personale di supporto per la segreteria della Presidenza del CdL.

Il personale di supporto è scelto tra i ricercatori universitari che svolgono questa attività come compito istituzionale nei laboratori dei settori disciplinari di loro competenza, tra tecnici, assegnisti o dottorandi esperti nei settori disciplinari relativi ai laboratori didattici.

Tabella C1.2 - Corsi per i quali è necessaria la presenza di personale di supporto alla didattica.

INSEGNAMENTO	TIPOLOGIA DI SUPPORTO
I ANNO - I SEMESTRE	
MINERALOGIA E PETROGRAFIA	Assistenza esercitazioni
Istituzioni Chimica I	Tutorato
Conoscenze Informatiche	Assistenza alle esercitazioni
Istituzioni Matematica I	Tutorato
I ANNO - II SEMESTRE	
Istituzioni Fisica I	Tutorato
Istituzioni Chimica II	Tutorato
Istituzioni Matematica II	Tutorato
II ANNO - I SEMESTRE	
Mineralogia Applicata	Assistenza alle esercitazioni
Istituzioni Fisica I	Tutorato
Tecnologia del legno	Assistenza alle esercitazioni
II ANNO - II SEMESTRE	
Tecniche microbiologiche	Assistenza di laboratorio
Chimica del restauro II	Assistenza alle esercitazioni
III ANNO - I SEMESTRE	
Laboratorio di chimica-fisica	Assistenza di laboratorio
III ANNO - II SEMESTRE	
Metodologie fisiche per i beni culturali	Assistenza alle esercitazioni

e) Disponibilità, competenza e adeguatezza del personale di supporto alla didattica e all'apprendimento

Di seguito è riportato l’elenco dei tutor che hanno svolto attività di supporto agli studenti nell’A.A. 2005-2006 con indicazione degli insegnamenti di riferimento e delle ore di tutorato, Per mancanza di fondi il tutorato quest’anno è stato svolto a titolo gratuito.

Insegnamento	ore	Tutor
Laboratorio di Mineralogia e Petrografia	30	F. di Benedetto
Laboratorio di Mineralogia e Petrografia	30	M. Borgheresi
Laboratorio di Mineralogia e Petrografia	30	S. Bianchi

Laboratorio di Mineralogia e Petrografia	30	L.Chiarantini
--	----	---------------

A questi va aggiunto il Dott. G.F. Signorini (Tecnico Laureato del Dipartimento di Chimica) che ha svolto attività di tutorato a titolo gratuito nell'ambito del corso di Conoscenze informatiche.

I tutor sono laureati che stanno facendo il dottorato di ricerca, oppure assegnisti di ricerca, esperti dei settori scientifico disciplinari di appartenenza dei corsi.

A questi vanno aggiunti due tutor (docenti di Scuole Medie Superiori) per i corsi di Istituzioni di Matematica I e Istituzioni di chimica I (ciascuno per un totale di 20 ore) forniti dalla Facoltà di SMFN.

f) Azioni per la formazione del personale di supporto alla didattica e all'apprendimento (Si applica solo ai CL e ai CLM)

L'attività di addestramento e formazione del personale di supporto alla didattica è svolta indirettamente, per assegnisti e dottorandi, all'interno dei laboratori dove svolgono l'attività di ricerca. Infatti l'attività di supporto viene effettuata all'interno dei laboratori didattici con attività inerenti la loro esperienza culturale e di ricerca.

Il personale tecnico e i ricercatori hanno seguito un'attività di formazione nel settore della sicurezza sul lavoro organizzata dall'Ufficio Sicurezza del Polo Scientifico.

Elemento C2 – Personale tecnico-amministrativo

Il CdS e/o le strutture che hanno la responsabilità delle infrastrutture utilizzate dal CdS e dei servizi di contesto al processo formativo devono disporre di personale tecnico-amministrativo adeguato alle esigenze della loro gestione e alle esigenze di supporto al CdS e assistenza agli studenti.

a) Disponibilità , competenza e adeguatezza del personale tecnico-amministrativo

Il personale tecnico-amministrativo è quello necessario alle attività di contesto, quali la segreteria studenti e l'ufficio stage, al funzionamento della biblioteca, alla gestione delle aule, dei laboratori e dell'aula informatica, al supporto delle attività della presidenza del CdL.

Il CdL di Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali non ha personale tecnico-amministrativo proprio, ma si avvale del personale della Facoltà di SMFN, del personale del Polo Scientifico dell'Università di Firenze.

Tabella C.2.1 - Elenco del personale tecnico-amministrativo più direttamente impegnato nelle attività del CdL, una sommaria descrizione dell'attività che svolge, la percentuale di impegno per il CdL e il ruolo di inquadramento (con specifica di categoria e tipologia).

Ambito	Personale	Qualifica	%	Attività
Servizi per i laboratori didattici	Cristina Faggi	D, TP	50	Responsabile. Supervisiona il mantenimento in efficienza dei laboratori didattici. Coordina l'uso dei laboratori e coadiuva i docenti nell'ottemperare ai loro doveri in ambito di sicurezza
Servizi per i laboratori didattici	Sara Giachetti	Contratto	80	Tecnico addetto ai laboratori didattici Coadiuva i docenti per il mantenimento dei laboratori didattici
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST	Elena Nistri	EP, TP	2	Responsabile
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST	Rosita Chiostrì	D, TP	4	Referente per il Centro di Orientamento OpenLab Coordina il supporto logistico alla didattica e alcune attività di orientamento
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST	Sabrina Albanese	Contratto (30 ore)	4	Supporto per il Centro di Orientamento OpenLab
Presidenza Facoltà	Mietta Michelotti	D, TP	5	Segretario amministrativo di Facoltà Fornisce supporto al Preside e al Presidente di CCdl
PRESIDENZA FACOLTÀ	Cristina De Maria	C, TP	5	Assiste il Segretario amministrativo
Presidenza Facoltà	Donatella Conti	D, TP	5	Ha incarichi amministrativi legati al CdL
Presidenza Facoltà	Elisabetta Saladino	Contratto	10	Supporto all'organizzazione delle attività di internazionalizzazione
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Sandra Fossati	D, TP	4	Responsabile della Segreteria Studenti nelle sedi di Viale Morgagni e di Sesto Fiorentino (OA.SI)
Ufficio Servizi alla	Silvia Lanna	C, TP	4	Gestisce atti di carriera

Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti				
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Elisabetta Salvestrini	D, TP	4	Gestisce atti di carriera
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Daniela Ardizzone	C, TP	4	Gestisce atti di carriera
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Greta Colantuono	Contratto (30 ore)	3	Assiste il Presidente di CdL
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Orlando Baroncelli	C, TP	4	Gestisce atti di carriera
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Ilaria Bertini	C, TP	4	Gestisce atti di carriera
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Patrizia Falugiani	C, TP	4	Gestisce atti di carriera
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Alessandra Capecchi	C, (24 ore)	2,5	Gestisce atti di carriera
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Valentina Bianchini	Contratto (24 ore)	2,5	Gestisce atti di carriera
Ufficio Servizi alla Didattica e agli studenti - Polo ST - Segreteria Studenti	Marta Stoppa	C, TP	4	Segreteria Studenti Socrates-Erasmus: pratiche studenti in partenza e in arrivo
Pagina www del CdL	Giorgio F. Signorini	EP, TP	10	Si occupa del mantenimento della pagina www
Servizi Informatici di Polo	Stefano Pronti	D, TP	5	Gestisce gli apparati informatici di uso comune e le reti (cablate e wi-fi) all'interno del Centro Didattico e di tenere i rapporti con lo CSIAF (Centro di Ateneo)
Personale di Reception	Silvia Gioscia	Contratto	15	Ha compiti di accoglienza e ausilio nella prenotazione, apertura e mantenimento delle aule

Biblioteca di Scienze – Punto servizio Polo scientifico di Sesto fiorentino			
Facoltà di riferimento: Scienze (Chimica, Fisica)			
Personale disponibile			
Nome	Qualifica	N. ore o % tempo dedicate/a	Attività svolta (vedi descrizione sotto tabella)
Bongi Roberto	B4	100%	
Cavicchi Sabina	C1	100%	
Bitossi Laura	C3	100%	
Terzani Serena	C3	100%	
Burattelli Claudia	D1	83, 33%	
Fiorini Marzia	D1	100%	
Guarnieri Laura	D2	100%	

Descrizione Attività svolte

Livello di inquadramento **C** - Attività prevalenti di “front office”, servizi alla utenza (prestito, prestito interbibliotecario, reference, manutenzione e sviluppo servizi on line; cura delle sale a scaffale aperto; orientamento all’utenza). Attività di back office (acquisizione e trattamento catalografico del materiale a stampa e delle risorse elettroniche; inventariazione e collocazione; manutenzione della collezione; cura dei depositi librari)

Partecipazione a progetti speciali a livello di Sistema bibliotecario e/o di biblioteca di area

Livello di inquadramento **D** - Attività di front office (gestione, cura e sviluppo dei servizi di base ed avanzati; cura delle bibliografie e delle sale tematiche; reference e orientamento all’utenza attraverso la predisposizione ed erogazione di corsi per l’alfabetizzazione alla ricerca nei repertori e online) attività di back office (gestione dello sviluppo della collezione con particolare attenzione alle aree tematiche per la didattica e la ricerca; trattamento bibliografico di materiale a stampa e delle risorse elettroniche); Coordinamento e/o partecipazione a progetti speciali a livello di Sistema bibliotecario e/o di biblioteca di area

Livello di inquadramento **EP** - Coordinamento dei servizi di biblioteca e/o di servizi a livello di Sistema bibliotecario

b) Azioni per la formazione e l'aggiornamento del personale tecnico-amministrativo (Si applica solo ai CL e ai CLM)

Con lo scopo di concorrere al miglioramento dei servizi a supporto delle finalità istituzionali dell'Ateneo, l'Ufficio formazione dell'amministrazione centrale, provvede alla progettazione, programmazione ed erogazione di interventi di formazione per il personale tecnico-amministrativo, attraverso la rilevazione ed analisi di bisogni formativi, l'organizzazione e il monitoraggio degli interventi.

Curando un rapporto costante con le strutture dell'Ateneo, aspira a coniugare le esigenze di sviluppo professionale dei singoli con gli orientamenti e le priorità gestionali dell'Amministrazione (<http://www.unifi.it/personale/formazione/index.html>).

Le attività di formazione per l'anno accademico 2006/2007 e i dati ad esse relativi è consultabile al seguente indirizzo: http://www.unifi.it/personale/formazione/attivita_svolta.html

Elemento C3 – Infrastrutture

Il CdS deve disporre di infrastrutture fisiche, con le relative dotazioni e/o attrezzature, e *virtuali** adeguate ai fini del conseguimento degli obiettivi di apprendimento.

** Si applica solo ai CdS svolti con modalità FAD o miste.*

a) Criteri per la determinazione delle esigenze e/o la valutazione dell'adeguatezza e modalità per la messa a disposizione di infrastrutture fisiche e *virtuali.**

Il criterio principale che guida la determinazione delle esigenze e per la messa a disposizione delle infrastrutture sono i seguenti:

- 1) numero di studenti previsto per anno di corso per lezioni frontali (determinazione del numero di aule e loro capienza, nonché materiale di supporto alla didattica)
- 2) numero e tipologia dei laboratori previsti dai corsi
- 3) valutazione del patrimonio librario per lo studio individuale
- 4) numero di studenti totale per determinare esigenze di segreterie
- 5) numero di studenti totale per determinare spazi studio alternativi agli spazi bibliotecari
- 6) numero di corsi svolti simultaneamente in uno stesso plesso
- 7) Dotazione di adeguate strutture multimediali

In base ai criteri sopra descritti e dopo accurata rilevazione si evidenziano le seguenti esigenze:

- 1) Tre aule da 80 posti con lavagna, lavagna luminosa e videoproiettore
- 2) Laboratori con 30 postazioni di Mineralogia, informatica, microbiologia, fisica, chimica con adeguate dotazioni
- 3) Biblioteca con testi per studio e posti a sedere sufficienti. Deve permettere l'accesso alle risorse elettroniche dell'Ateneo, l'accesso ad internet, la consultazione e il prestito dei libri di testo e di approfondimento.
- 4) Uno sportello studenti per l'adempimento delle pratiche burocratiche
- 5) Due aule studio
- 6) Sala docenti proporzionata al numero di corsi svolti simultaneamente in uno stesso plesso
- 7) E' utile la presenza di spazi di ricreazione, socializzazione e mensa.

b) Disponibilità e adeguatezza di aule per lezione ed esercitazioni **

Il Corso di Studi non ha aule o laboratori propri ma utilizza, per la sua attività didattica, locali di altre strutture universitarie cui compete la manutenzione, l'adeguamento alle norme di sicurezza e l'aggiornamento tecnico. Le aule per lo svolgimento delle lezioni o esercitazioni cui il Corso di Studi ha accesso sono riportate nella tabella seguente

Aula	Ubic.	N. Posti	Attrezzature	Stato di aggiornamento tecnico, di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza delle attrezzature	Fruibilità per il CdL	Modalità accesso	Ore ap. sett.	Gestione
38	CDPS	88	L, VPR, LL	buono / buono / a norma	C	libera	45	USPLS
39	CDPS	62	L, VPR, LL	buono / buono / a norma	C	libera	45	USPLS
Aula Magna	CCS	80	2 L, VPR, 2LL, 2 PD	buono / buono / a norma	E	libera	45	USLCS
Aula mezzanino	CCS	30	L, PD, LL	buono / buono / a norma	C	controllata	45	USLCS
40	MPP	30	VPR, LL, PD	buono / buono / a norma	C	controllata	45	MPP

Legenda: CDPS = Centro Didattico del Polo Scientifico, Via Bernardini 6, Sesto Fiorentino (FI)

CCS = Centro Cultura per Stranieri, V. F. Valori 9, Firenze

MPP = Museo di Preistoria e Protostoria "P. Graziosi", V. S. Egidio 21, Firenze

L = lavagna, LL = lavagna luminosa; LLC= lavagna luminosa portatile condivisa; VPR = Videoproiettore,

PD = Proiettore diapositive

E = Esclusivo; C = Condiviso

USLPS = Ufficio Servizi Logistici Polo Scientifico; USLCS = Ufficio Servizi Logistici Polo Centro Storico 1

Il grado di occupazione di queste aule da parte del CdL è evidenziato dall'orario delle lezioni

(<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/didattica.html>).

Il Centro Didattico del Polo Scientifico e il Centro Cultura per Stranieri sono aperti dal lunedì al venerdì compresi dalle 8.00 alle 19.00, il Museo di Preistoria e Protostoria è aperto dal lunedì al venerdì compresi dalle 8.00 alle 18.00

Come rilevato anche dalle risposte degli studenti ai questionari di valutazione della didattica, le infrastrutture sono sostanzialmente adeguate alle esigenze del CdL.

c) Disponibilità e adeguatezza di aule o sale studio**

È presente una sala di studio messa a disposizione degli studenti, presso il Centro Didattico del Polo Scientifico, con 48 posti a sedere.

Come spazio studio per gli studenti, oltre alle aule quando non siano occupate da lezioni, è disponibile anche la sala lettura presso la biblioteca che si trova presso la sezione di Geomineralogia della Biblioteca di Scienze dell'Ateneo in Via La Pira a breve distanza dai locali delle aule in V. Valori 9, dove è presente anche un PC a disposizione degli studenti del CdL con accesso a Internet.

Risultano inadeguati, come da comunicazione dei rappresentanti degli studenti in CdL e in CDP, gli spazi studio ubicati in via Valori.

d) Disponibilità e adeguatezza di laboratori e relative attrezzature**

Per quanto riguarda i laboratori didattici, questi sono adeguati al tipo di attività che gli studenti devono andare a svolgere, e rispettano le norme di sicurezza previste. I laboratori che il Corso di Studi utilizza per l'attività didattica sono riportati nelle seguenti tabelle:

Nome Laboratorio: Laboratorio di Mineralogia				Gestione : <i>Dipartimento di Scienze della Terra</i>		
Stato di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza: *.						
Attrezzatura/ Apparecchiatura/ Equipaggiamento	N. postazioni di lavoro	N. studenti per postazione	N. ore settimanali a disposizione per gli insegnamenti del CdS	Insegnamenti del CdS che lo utilizzano		
				Nome	N. studenti interessati	N. ore previste per studente
<i>12 microscopi in luce trasmessa 8 microscopi in luce riflessa</i>	<i>10</i>	<i>3-4</i>	<i>10</i>	<i>Laboratorio di Mineralogia e Petrografia</i>	<i>50</i>	<i>30</i>
				<i>Mineralogia Applicata</i>	<i>40</i>	<i>21</i>

Nome Laboratorio: <i>Laboratorio di Chimica Generale e Chimica Inorganica</i>			Gestione : <i>Dipartimento di Chimica</i>			
Stato di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza: *.						
Attrezzatura/ Apparecchiatura/ Equipaggiamento	N. postazioni di lavoro	N. studenti per postazione	N. ore settimanali a disposizione per gli insegnamenti del CdS	Insegnamenti del CdS che lo utilizzano		
				Nome	N. studenti interessati	N. ore previste per studente
<i>8 bilance (tecniche e analitiche) 2 stufe 2 centrifughe 8 evaporatori rotanti reagentario chimico</i>	<i>80</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>Chimica del Restauro II</i>	<i>50</i>	<i>24</i>

Nome Laboratorio: <i>Laboratorio di Microbiologia</i>				Gestione : <i>Dipartimento di Biologia Animale e Genetica</i>		
Stato di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza: *.						
Attrezzatura/ Apparecchiatura/ Equipaggiamento	N. postazioni di lavoro	N. studenti per postazione	N. ore settimanali a disposizione per gli insegnamenti del CdS	Insegnamenti del CdS che lo utilizzano		
				Nome	N. studenti interessati	N. ore previste per studente
<i>2 autoclavi 2 incubatori con agitazione termostatati 2 incubatori statici termostatati una stufa utilizzata per scopi diversi dalla sterilizzazione e incubazione spettrofotometri una cappa biologica stereomicroscopi un microscopio ottico con il contrasto di fase collegato mediante videocamera ad uno schermo 4 microscopi ottici</i>	<i>90</i>	<i>1</i>	<i>32</i>	<i>Tecniche Microbiologiche</i>	<i>60</i>	<i>32</i>

Nome Laboratorio: Laboratorio di Chimica Fisica				Gestione : <i>Dipartimento di Chimica</i>		
Stato di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza: *.						
Attrezzatura/ Apparecchiatura/ Equipaggiamento	N. postazioni di lavoro	N. studenti per postazione	N. ore settimanali a disposizione per gli insegnamenti del CdS	Insegnamenti del CdS che lo utilizzano		
				Nome	N. studenti interessati	N. ore previste per studente

<i>Aula didattica Computer: 40 postazioni singole</i> <i>Spettrofotometro FT-IR</i> <i>Spettrometro Raman laser</i> <i>Attrezzatura per preparare i campioni per misure IR</i> <i>Strumentazione elettronica, ottica (microscopio) e di posizionamento</i> <i>Computer per strumentazione</i>	2	5	8	<i>Laboratorio di Chimica Fisica</i>	25	8
--	---	---	---	--------------------------------------	----	---

Tutte le attrezzature presenti nei laboratori didattici, così come i laboratori stessi, sono di recente acquisizione, perfettamente funzionanti e rispondenti a tutti i requisiti di sicurezza vigenti.

Nello svolgimento di particolari esercitazioni vengono utilizzate strumentazioni disponibili presso i Dipartimenti di Chimica (<http://www.chim.unifi.it>) e di Chimica Organica (www.chimorg.unifi.it), l' Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (<http://www.fi.infn.it>), il Laboratorio Europeo di Spettroscopie Non Lineari (www.lens.unifi.it), così come presso il Servizio di Microanalisi del Polo e il Dipartimento di Scienze della Terra e il Plesso didattico di Viale Morgagni..

La disponibilità delle infrastrutture sopra riportate è per il momento sufficiente per un corretto svolgimento delle attività didattiche anche se la necessità di effettuare laboratori didattici con gli studenti suddivisi in più turni rende più gravoso il compito dei docenti e del personale di supporto alla didattica

e) Disponibilità e adeguatezza di aule informatiche e relative dotazioni (hardware e software)**

Presso il Centro Didattico del Polo sono presenti due aule di informatica nella stanza 57 e la stanza 40. Queste aule (le cui caratteristiche sono riportate nelle due tabelle sottostanti) sono solitamente usate per le lezioni e per qualche ora sono aperte, previa prenotazione, per il lavoro individuale degli studenti, assistiti da uno studente tutor. Le modalità di accesso alle aule e l'elenco dell'hardware/software disponibile è consultabile in rete (http://spronti.polosci.unifi.it/aule_informatiche.html). Altri 8 PC sono disponibili in Biblioteca per videoscrittura, ricerche bibliografiche e altre attività individuali degli studenti.

<i>Aula Informatica 57</i>	Centro Didattico
<i>Gestione</i>	CSIAF - SIP
<i>N. postazioni di lavoro</i>	20 postazioni PC studenti 1 postazione docente
<i>Attrezzature/Apparecchiature/ Equipaggiamenti</i>	I PC presenti sono dual-boot (Linux-Windows 2000/XP) con applicativi di videoscrittura (MS Office e OpenOffice), di analisi di dati (Origin, Matematica, Maple), compilatori (Fortran, C/C++, Pascal) installati in modalità locale e su server
<i>N. studenti per postazione</i>	<i>1</i>

<i>N. ore previste per studente</i>	25
<i>N. ore settimanali a disposizione del CdL</i>	6
<i>Orario di accesso/modalità di accesso/utilizzazione delle attrezzature</i>	/ previa prenotazione/ solo in presenza del docente o del personale tecnico o di supporto

<i>Aula Informatica 40</i>	Centro Didattico
<i>Gestione</i>	CSIAF - SIP
<i>N. postazioni di lavoro</i>	18 postazioni PC studenti 1 postazione docente
<i>Attrezzature/Apparecchiature/Equipaggiamenti</i>	I PC presenti sono dual-boot (Linux-Windows 2000/XP) con applicativi di videoscrittura (MS Office e OpenOffice), di analisi di dati (Origin, Matematica, Maple), compilatori (Fortran, C/C++, Pascal) installati in modalità locale e su server
<i>N. studenti per postazione</i>	1
<i>N. ore previste per studente</i>	25
<i>N. ore settimanali a disposizione del CdL</i>	6
<i>Orario di accesso/modalità di accesso/utilizzazione delle attrezzature</i>	/ previa prenotazione/ solo in presenza del docente o del personale tecnico o di supporto

Un PC con accesso a Internet è a disposizione degli studenti del CdL presso la sezione di Geomineralogia della Biblioteca di Scienze dell'Ateneo in Via La Pira 4 a breve distanza dai locali delle aule.

f) Disponibilità e adeguatezza di biblioteche e relative dotazioni**

Nella sottostante Tabella C3.1 sono descritte, per le due biblioteche di cui usufruiscono gli studenti del CdL, il materiale librario a disposizione, i servizi offerti, l'accessibilità e fruibilità da parte degli studenti.

La Biblioteca situata al primo piano del Centro Didattico del Polo Scientifico di Sesto Fiorentino è una struttura nuova, e con posti a sedere più che sufficienti per il numero di studenti che ne usufruiscono. Ha una superficie di 1541 m² ed è dotata di complessivi 166 posti di lettura. I servizi offerti dalla biblioteca sono: prestito librario, consultazione in apposite sale di lettura di libri e riviste scientifiche, possibilità di effettuare ricerche bibliografiche in rete, consultabilità di molte delle riviste tramite i PC situati all'interno della struttura (20 postazioni). La Biblioteca ha patrimonio librario di oltre 72000 volumi e 118 periodici attivi, oltre a garantire l'accesso al catalogo elettronico di Ateneo. Rende inoltre disponibile un programma di ricerca bibliografica, SciFinder, utilizzabile da tutti i computer localizzati all'interno del Polo Scientifico e che permette l'accesso a due utenti alla volta. Da questo AA è disponibile un sistema di accesso Wi-Fi alla rete.

IL'altra biblioteca a disposizione si trova presso la sezione di Geomineralogia della Biblioteca di Scienze dell'Ateneo in Via La Pira a breve distanza dai locali delle aule in V. Valori 9. con posti a sedere più che sufficienti per il numero di studenti che ne usufruiscono. È dotata di complessivi 46 posti di lettura. I servizi offerti dalla biblioteca sono: prestito librario, consultazione in apposite sale di lettura di libri e riviste scientifiche, possibilità di effettuare ricerche bibliografiche in rete, consultabilità di molte delle riviste tramite i PC situati all'interno della struttura. La Biblioteca ha patrimonio librario di oltre 96000 volumi e 241 periodici attivi, oltre a garantire l'accesso al catalogo elettronico di Ateneo.

Tabella C3.1: Biblioteche utilizzate dagli studenti del CdL

Biblioteca di Scienze – Punto servizio Polo scientifico di Sesto fiorentino					
Stato di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza: *					
Dotazioni **	Stato di aggiornamento tecnico, di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza delle attrezzature	Servizi offerti ***	N. posti studio/lavoro	N. complessivo di studenti potenziali utilizzatori	N. ore settimanali di apertura
<i>Volumi posseduti 72.000</i> <i>Periodici attivi 118</i>		- consultazione libri e riviste; - prestito libri; - assistenza bibliografica - prestito interbibliotecario; - document delivery	166	3.661	43,5
- postazioni per consultazione cataloghi; - accesso internet; - accesso a banche dati;	stato di manutenzione buono / a norma	- consultazione on-line cataloghi biblioteche - navigazione internet - interrogazione banche dati	20		

Biblioteca di Scienze – Punto servizio Geomineralogia					
Stato di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza: *					
Dotazioni **	Stato di aggiornamento tecnico, di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza delle attrezzature	Servizi offerti ***	N. posti studio/lavoro	N. complessivo di studenti potenziali utilizzatori	N. ore settimanali di apertura
<i>Volumi posseduti 96.959 Periodici attivi 241</i>		- consultazione libri e riviste; - prestito libri; - assistenza bibliografica - prestito interbibliotecario; - document delivery	46	3.860	44
- postazioni per consultazione cataloghi; - accesso internet; - accesso a banche dati;	stato di manutenzione buono / a norma	- consultazione on-line cataloghi biblioteche - navigazione internet - interrogazione banche dati			

g) Disponibilità e adeguatezza della/e *piattaforma/e tecnologica/che* *

(vedi Requisito per la certificazione C 3.1)

h) Disponibilità e adeguatezza di *aule virtuali* *

(vedi Requisito per la certificazione C 3.1)

i) Disponibilità e adeguatezza di *risorse tecnologiche virtuali (laboratori virtuali)* *

(vedi Requisito per la certificazione C 3.1)

j) Disponibilità e adeguatezza di *servizi virtuali (biblioteca digitale)* *

(vedi Requisito per la certificazione C 3.1)

k) Disponibilità e adeguatezza di *aule per attività di assistenza e tutorato in presenza e per lo svolgimento delle prove di verifica dell'apprendimento e delle prove finali**

(vedi Requisito per la certificazione C 3.1)

* *Si applica solo ai CdS svolti con modalità FAD o miste.*

** *Si applica solo ai CdS svolti con modalità in presenza o miste.*

Elemento C4 – Risorse finanziarie
--

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono disporre di risorse finanziarie adeguate ai fini dello svolgimento del processo formativo secondo quanto progettato e pianificato.

a) Esigenze, disponibilità e adeguatezza di risorse finanziarie

Il Corso di Laurea non dispone di proprie risorse ma può disporre di risorse indirette. Queste vengono erogate dall'Ateneo e dalla Facoltà di Scienze, Matematiche, Fisiche e Naturali. Il CdL ha individuato per le proprie esigenze formative di garantire la copertura dei corsi di insegnamento, delle attività di laboratorio e delle esercitazioni.

Elemento C5 – Relazioni esterne e internazionali

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono stabilire relazioni esterne con Enti pubblici e/o privati, per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno, in particolare per lo svolgimento di tirocini, e relazioni internazionali con Atenei di altri paesi per la promozione dell'internazionalizzazione, in particolare per la mobilità degli studenti, adeguate ai fini del conseguimento degli obiettivi di apprendimento e degli obiettivi per la qualità relativi agli studenti eventualmente stabiliti a questo riguardo.

a) Presenza e adeguatezza di relazioni operative per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno

Nell'ordinamento e nel regolamento didattico del CdL è prevista, in accordo con gli obiettivi formativi descritti nella legge 509/99, la possibilità di svolgere un periodo di attività formativa presso laboratori universitari, un'azienda od un altro ente non universitario. L'azienda presso cui svolgere lo stage può essere individuata fra quelle che già hanno stipulato una convenzione con l'Ateneo.

L'adeguatezza del servizio è dimostrata dal buon numero di aziende coinvolte nell'attività di stage come risulta dalla tabella C5.1, ottenuta dai dati forniti dall'Ateneo.

Tabella C5.1: aziende coinvolte nell'attività di stage

Azienda	Descr. Ateco 2002	Cognome	Nome	Tutor aziendale	Tutor universitario	dal	al
IACOPINI FABRIZIO	Creazioni e interpretazioni artistiche e letterarie	ILARIA	POGGI	FABRIZIO IACOPINI	Luigi Dei	01/12/2004	30/04/2005
IMPRESA CELLINI S.R.L.	Creazioni e interpretazioni artistiche e letterarie	AGNESE	DONIGAGLIA	CELLINI ILARIA	Luigi Dei	17/01/2005	31/05/2005
EDITECH S.R.L.	Creazioni e interpretazioni artistiche e letterarie	MICHELA	RIZZUTI	MAURIZIO SERACINI	FRANCO LUCARELLI	24/01/2005	24/03/2005
FRANCESCA PIQUE'	Creazioni e interpretazioni artistiche e letterarie	LEONARDO	BIGAZZI	FRANCESCA PIQUE'	Luigi Dei	28/02/2005	27/06/2005
EDITECH S.R.L.	Creazioni e interpretazioni artistiche e letterarie	FRANCESCA	MARTINI	MAURIZIO SERACINI	Franco Lucarelli	24/03/2005	24/05/2005
FONDAZIONE UNIVERSITA' INTERNAZIONALE DELL'ARTE DI FIRENZE	Corsi di formazione professionale	ROSANGELA	OLIVA	UMBERTO BALDINI	Luigi Dei	11/04/2005	30/09/2005
IFAC "NELLO CARRARA" - CNR (ISTITUTO DI FISICA APPLICATA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE)	Regolamentazione dell'attività degli organismi preposti all'istruzione	DANIELA	MARRA	Marcello Picollo	Luigi Dei	26/04/2005	25/08/2005
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA PER LA TOSCANA	Gestione di musei e del patrimonio culturale	SILVIA	MUSCARELLA	Pasquino Pallecchi	Marco Benvenuti	01/09/2005	31/12/2005
COMUNE DI FIRENZE	Attività degli organi legislativi ed esecutivi, centrali e locali; amministrazione finanziaria; amministrazioni regionali, provinciali e comunali	CLAUDIA	PURARELLI	ARCH. MARIA BONELLI	LUIGI DEI	15/10/2005	28/02/2006
AREA ASSOCIATI	Studi di architettura e di ingegneria	LAURA	CAPOZZOLI	CLAUDIO CALOSCI	Luigi Dei	20/10/2005	19/03/2006
GABINETTO SCIENTIFICO LETTERARIO GP VIEUSSEUX	Attività di biblioteche e archivi	ELENA	STORTI	MAURIZIO COPEDE	Piero Baglioni	02/03/2006	28/04/2006
IFAC "NELLO CARRARA" - CNR (ISTITUTO DI FISICA APPLICATA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE)	Regolamentazione dell'attività degli organismi preposti all'istruzione	TIZIANA	RESTA	FRANCO LOTTI	Luigi Dei	27/03/2006	27/07/2006
P.T. COLOR S.R.L.	Creazioni e interpretazioni artistiche e letterarie	FRANCESCA	PASTACALDI	CARLO RUSSO	Luigi Dei	19/06/2006	18/11/2006

PHILOBIBLION DI CLAUDIUS SCHETTINO	Legatoria, rilegatura di libri	IRENE	FERRETTI	CLAUDIUS SCHETTINO	Piero Baglioni	25/09/2006	25/01/2007
CENTRO PER L'ARTE CONTEMPORANEA LUIGI PECCI	Gestione di musei e del patrimonio culturale	SIMONA	MULINACCI	RAFFAELE DI VAIA	LUCA ROSI	09/01/2007	09/05/2007
UNIVERSITÀ DELI STUDI DI PAVIA	Corsi di laurea e di diploma universitario	LAURA	COLLI	Dott.sa Clementina Rovati	Antonella Salvini	01/02/2007	30/04/2007
ICVBC - CNR (ISTITUTO PER LA CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI)	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze sociali e umanistiche	BEATRICE	SACRIPANTI	SUSANNA BRACCI	Antonella Salvini	01/03/2007	30/06/2007
PHILOBIBLION DI CLAUDIUS SCHETTINO	Legatoria, rilegatura di libri	IRENE	FERRETTI	CLAUDIUS SCHETTINO	Piero Baglioni	01/03/2007	30/11/2007
COLOROBIA ITALIA S.P.A.	Fabbricazione di coloranti e pigmenti	CATERINA	MAZZOTTA	Dr. Giovanni Baldi	Pilario Costagliola	15/05/2007	15/09/2007
BIBLIOTECA NAZIONALE CENTRALE DI FIRENZE	Attività degli organi legislativi ed esecutivi, centrali e locali; amministrazione finanziaria; amministrazioni regionali, provinciali e comunali	MARIA DILETTA	PIANORSI	Gisella Guasti	Rodorigo Giorgi	10/09/2007	07/12/2007
BIBLIOTECA NAZIONALE CENTRALE DI FIRENZE	Attività degli organi legislativi ed esecutivi, centrali e locali; amministrazione finanziaria; amministrazioni regionali, provinciali e comunali	MARIA PIA	LANOTTE	GISELLA GUASTI	RODORICO GIORGI	10/09/2007	07/12/2007
BIBLIOTECA NAZIONALE CENTRALE DI FIRENZE	Attività degli organi legislativi ed esecutivi, centrali e locali; amministrazione finanziaria; amministrazioni regionali, provinciali e comunali	IRENE	ANFUSO	GISELLA GUASTI	RODORICO GIORGI	10/09/2007	07/12/2007
PARCHI VAL DI CORNIA S.P.A.	Altre attività ricreative n.c.a.	ELEONORA	BERTINI	SILVIA GUIDERI	Marco Benvenuti	23/09/2007	23/11/2007
PARCHI VAL DI CORNIA S.P.A.	Altre attività ricreative n.c.a.	ELENA	AZZARO	SILVIA GUIDERI	Marco Benvenuti	23/09/2007	23/11/2007
PARCHI VAL DI CORNIA S.P.A.	Altre attività ricreative n.c.a.	VALENTINA	CILIO	SILVIA GUIDERI	MARCO BENVENUTI	23/09/2007	23/11/2007

Nota: il dato per il 2006-2007 è parziale

b) Presenza e adeguatezza di relazioni operative per la promozione dell'internazionalizzazione

Il CdL aderisce ai progetti Erasmus/Socrates (http://www2.unifi.it/interno_varie.asp?IDCategoria=602&from) e stimola la partecipazione dei propri studenti a tali progetti.

Nell'arco temporale compreso tra gli anni 2004 e 2007 tre studentesse hanno usufruito dei progetti Erasmus/Socrates in ingresso e due in uscita, tutte nell'ambito dell'accordo stipulato con l'Università di Lisbona.

Avendo un solo link attualmente attivo per lo scambio Erasmus di CdL analoghi in Europa (università di Lisbona), si ritiene che i dati di cui sopra siano soddisfacenti e non si ritiene opportuno intensificare questa attività di scambio pena la qualità della medesima. Si riterrebbe invece più proficua una intensificazione degli scambi Erasmus con altre realtà europee che abbiano percorsi formativi simili, per consentire un numero di scambi maggiore, dal momento che il CdL ritiene l'esperienza Erasmus altamente formativa.

Elemento C6 – Servizi di contesto
Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono organizzare e gestire servizi di segreteria studenti, segreteria didattica, orientamento in ingresso, assistenza in itinere, relazioni esterne (per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno), relazioni internazionali (per la mobilità degli studenti), inserimento degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio nel mondo del lavoro, adeguati alle esigenze del CdS e/o dei suoi studenti, e stabilire le modalità di verifica della loro efficacia.

a) Organizzazione e gestione, attività svolte e loro adeguatezza, monitoraggio dell'efficacia e relativi risultati, per ciascuno dei seguenti servizi:

- segreteria studenti,
- segreteria didattica,
- orientamento in ingresso,
- assistenza in itinere,
- relazioni esterne (per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno),
- relazioni internazionali (per la mobilità degli studenti),
- inserimento nel mondo del lavoro.

Servizi di segreteria studenti

Le attività della Segreteria studenti sono regolate dal D.D. n. 107 dell'8 aprile 2002 (http://www.unifi.it/personale/newsletter_ru/newsletter_4.rtf) che trasferisce i suddetti uffici ai Poli amministrativi. In particolare e a seguito di successivi accorpamenti la segreteria studenti della Facoltà di Agraria afferisce al Polo Scientifico e Tecnologico.

In base al suddetto decreto al Dirigente di Polo compete la responsabilità della gestione dei seguenti processi:

- applicazione del Guida degli studi e rapporti con gli organi delle strutture didattiche e con gli altri organismi previsti dal Regolamento Didattico di Ateneo;
- ammissione ai corsi di studio a numero programmato;
- immatricolazioni e iscrizioni ai corsi di studio;
- piano di studi;

- registrazione e certificazione esami di profitto ed esami finali;
- rilascio certificazioni e titoli di studio;
- rinunce e decadenze;
- trasferimenti da ed ad altro Ateneo;
- passaggi di corso di studi;
- corsi singoli per italiani;
- rimborsi tasse;
- procedure di attribuzione delle fasce di reddito e correlati adempimenti;
- borse di studio;
- gestione istanze degli studenti;
- acquisizione dati Alma Laurea;
- gestione del processo amministrativo e dei relativi adempimenti inerenti gli esami di Stato, rilascio certificazioni e titolo di abilitazione;
- coordinamento con lo CSIAF nella gestione dei processi di emissione dei verbali d'esame e dei libretti universitari.

L'attività della segreteria studenti si esplica in modalità front-office e back-office. Gli uffici di segreteria sono aperti all'utenza studentesca il lunedì- mercoledì e venerdì dalle ore 9,00 alle ore 13,00 e il martedì e il giovedì dalle ore 15,00 alle ore 16,30. Il personale della segreteria di cui alla tabella C2.5 è comunque sempre disponibile alla cura del rapporto con i docenti per le attività di competenza e a ricevere gli studenti anche oltre l'orario di apertura dello sportello.

Servizio orientamento in ingresso

Il CdL svolge attività di orientamento in ingresso. In particolare, il CdL, attraverso il referente di Facoltà, realizza un'attività di orientamento in ingresso rivolta a docenti e studenti delle scuole medie superiori. All'inizio e alla fine di ogni anno accademico tale referente prende parte a una riunione del Comitato di Orientamento presente a livello di Ateneo nel corso della quale viene predisposto il programma delle attività di orientamento in ingresso attuate dalla Facoltà. Tale programma viene presentato come comunicazione al Consiglio di CdL. Il referente di Facoltà predispone poi il resoconto delle attività svolte e li presenta al Consiglio di Facoltà. In aggiunta a tale attività formalizzata, il Presidente di CdL sollecita la realizzazione dell'attività di orientamento, rispondendo ad iniziative organizzate dall'Amministrazione provinciale o da altre istituzioni o richieste direttamente dalle scuole. In tale attività il Presidente del CdL si avvale dei delegati all'orientamento designati dal CdL. Nelle attività di orientamento viene fortemente coinvolta la struttura di Polo Scientifico (Dott. Tagliavini) che fornisce il necessario supporto grafico e logistico (aule, pannelli, microfoni, proiettori etc.).

Il CdL partecipa al progetto **Open Lab** (<http://openlab.polosci.unifi.it/>), una attività della Facoltà di SMFN coordinata e promossa dall'Ufficio Coordinamento del Polo Scientifico, che coinvolge i Centri di Ricerca, i Dipartimenti ed i Corsi di Laurea afferenti al Polo ed ha l'obiettivo generale di creare una struttura formativa permanente promotrice di attività volte alla divulgazione e diffusione della cultura scientifica. In particolare esso intende perseguire funzioni divulgative, orientative e didattiche che insistono su quattro aree di intervento: l'area didattica, l'area espositiva, l'area storica e l'area editoriale. Uno degli obiettivi fondamentali del progetto è portare gli studenti delle scuole di tutti i livelli pre-universitari a contatto con la scienza fatta in laboratorio. Il servizio **Open Lab** sta riscuotendo un enorme successo. Per l'anno 2006 hanno partecipazione alle attività più di 6500 studenti.

Sono elencate di seguito le attività di orientamento di Facoltà e di CdL nell'anno scolastico 2006/2007.

Orientamento presso le scuole (anno 2007)

Data	Scuola	Sede presso la quale è stato effettuato l'orientamento
12 Febbraio	Istituto Professionale "A. Volta", Bagno a Ripoli (FI)	Sua Sede
14 Febbraio	Liceo Scientifico "Varchi", Montevarchi (AR)	Sua Sede
14 Febbraio	Liceo Scientifico "Galilei", Poppi (FI)	Sua Sede
22 Febbraio	ITIS "G. Ferraris", Empoli (FI)	Sua Sede
27 Febbraio	Liceo Scientifico "Castelnuovo", Firenze	Sua Sede
27 Febbraio	Ist. Biologico-Sanitario "Ginori Conti", Firenze	Sua Sede
1 Marzo	Istituto Superiore "Calducci", Ponte a Sieve (FI)	Sua Sede
5 Marzo	ITC "Galilei", Firenze	Sua Sede
6 Marzo	Liceo Scientifico "Gramsci", Firenze	Sua Sede
9 Marzo	ITIS "T. Buzzi", Prato	Sua Sede
9 Marzo	ITC "A. Capitini", Agliana (PT)	Sua Sede
14 Marzo	Liceo Scientifico "Gobetti", Bagno a Ripoli (FI)	Sua Sede
15 Marzo	Liceo Scientifico "F. Redi", Arezzo	Sua Sede
15 Marzo	Liceo Scientifico "C. Livì", Prato	Sua Sede
21 Marzo	Liceo Scientifico "Russell-Newton", Scandicci (FI)	Sua Sede
30 Marzo	Istituto Agrario di Firenze	Sua Sede
16 Aprile	Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci", Firenze	Sua Sede
8 Maggio	ITC Arezzo	Sua Sede
25 Maggio	Liceo scientifico "Niccolò Copernico", Prato	Sua Sede

Incontri (2006-07)

- 19 Dicembre 2006 presentazione delle attività di ricerca dei corsi di laurea afferenti alla Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali del nostro Ateneo, Plesso Didattico di Viale Morgagni 40
- 15 e 16 Febbraio 2007 Palazzo delle Esposizioni di Empoli, Piazza della Vittoria, giornate di presentazioni dei corsi di laurea dell'Università di Firenze
- 1 Marzo 2007 "Quale Università?" Salone di orientamento presso Officina Giovani, Piazza dei Macelli, Prato
- 23 e 24 Marzo 2007 all'interno delle manifestazioni per la Settimana della Cultura Scientifica, presso il Polo Scientifico di Sesto Fiorentino (FI), visite ai laboratori di ricerca ed attività di orientamento
- 17 e 18 Aprile 2007 "Salone Futura VI", Livorno, manifestazione di orientamento organizzata dalla provincia di Livorno
- 19 e 20 Giugno 2007, presso il Polo Scientifico di Sesto Fiorentino (FI) manifestazione "Scienza Estate", dimostrazioni scientifiche, conferenze ed attività di orientamento nell'ambito del progetto Open Lab.

Attività di orientamento è stata effettuata anche mediante:

- "Notiziario" e "Newsletter" dell'Ateneo disponibili anche on-line (<http://www.unifi.it/notizie>)
- Annunci a pagamento dell'Ateneo e della Facoltà su quotidiani locali e nazionali
- La pagina web della Facoltà (<http://www.smfn.unifi.it>)
- La pagina web del CdL (<http://http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>)
- Brochure della Facoltà distribuita nelle scuole medie superiori
- Brochure del CdL distribuita nelle scuole medie superiori
- Mostre illustrative dell'attività di ricerca svolte al Centro Didattico o presso i Dipartimenti.
- Stage di studenti delle SMS presso il Dipartimento di Chimica

Come modalità per la verifica del servizio di orientamento in ingresso, durante la riunione del Consiglio del CdL dedicata al riesame, vengono valutati i dati resi disponibili dalla Segreteria Studenti relativi alle immatricolazioni e la provenienza degli studenti (visibile nella schede DAT fornite da rettorato): le valutazioni sono riportate nei relativi verbali dei CdL. I dati per l'Anno

Accademico 2006/07 sono stati discussi nel CdL del 18/04/07. Per poter meglio valutare l'efficacia del servizio di orientamento, nella seduta del CdL del 18/04/07 è stato dato mandato ai delegati per l'orientamento del CdL di mettere a punto un questionario sui servizi di contesto da proporre agli studenti del primo anno dal quale sia possibile evincere l'influenza che tale attività di orientamento ha avuto sulla loro decisione di iscriversi al Corso di Laurea in Tecnologia per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali. L'elaborazione dei questionari viene svolta a cura dei delegati per l'orientamento e i risultati sono analizzati in una riunione della Commissione Didattica Paritetica. Gli esiti sono riportati nel relativo verbale e vengono comunicati al Consiglio di Corso di Laurea. Quest'anno, per la prima volta, sono stati discussi i risultati dell'analisi di questi questionari in occasione della riunione del CdL del 26/9/2007.

Servizio assistenza e tutorato in itinere

L'attività di tutorato, gestita a livello di Ateneo, di Facoltà e di singolo CdL, inizia nella fase di accoglienza dello studente immatricolato e prosegue lungo tutto il percorso di studio. In questa seconda fase l'aspetto informativo di tutorato diventa meno rilevante, mentre assume una grande importanza l'aspetto di assistenza allo studio.

Nei mesi di Agosto-Ottobre è attivo un servizio di tutorato a cura della Presidenza della Facoltà. Allo scopo di fornire informazioni e consigli sui percorsi didattici e sull'organizzazione del Corso di Laurea gli studenti possono rivolgersi ai tutor nominati dal Corso di Laurea (uno per ogni area disciplinare, verbale CdL 1/4/2005), che in itinere sono disponibili per via telematica a raccogliere le richieste di chiarimento e istanze di iniziative per il sostegno.

Per quanto riguarda ulteriori quesiti sugli argomenti dei singoli corsi, gli studenti possono riferirsi ai docenti il cui indirizzo di posta elettronica è reperibile sul sito web del Corso di Laurea.

L'assistenza ed il tutorato in itinere, di fatto, sono attualmente svolti attraverso contatti che gli studenti possono avere con i docenti del corso sulla base di loro richieste specifiche. Infatti, nonostante il CdL offra la possibilità di assegnare tutori, nessuno studente ne ha fatto richiesta. Per avere informazioni sull'efficacia del tutorato in itinere, per la valutazione dell'andamento dei tirocini e dei rapporti internazionali, relativamente alla mobilità degli studenti, è stato messo a punto da parte del Presidente di CdL un questionario, approvato nella seduta del CdL del 18/4/07 e consultabile nella pagina web del CdL, per ottenere dati ufficiali relativi a questi servizi di contesto; tale questionario verrà distribuito agli studenti subito prima della laurea. La politica relativa a tali servizi verrà quindi discussa in CdL sulla base dei dati raccolti per evidenziare l'eventuale necessità di azioni correttive.

Relazioni esterne (per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno)

Nell'ordinamento e nel regolamento didattico del CdL è prevista, in accordo con gli obiettivi formativi descritti nella legge 509/99, la possibilità di svolgere un periodo di attività formativa presso un'azienda od un altro ente non universitario. Durante tale attività lo studente dovrà acquisire o perfezionare conoscenze dei problemi e manualità delle tecniche.

L'attività di stage prevede la presenza di un tutore accademico, scelto dallo studente fra i docenti di area chimica, e di un tutore aziendale, responsabile della attività all'interno dell'azienda.

L'attività di stage prevista dall'ordinamento didattico è di 6 CFU per un totale di 150 ore.

L'azienda presso la quale svolgere lo stage può essere individuata fra quelle che hanno già stipulato una convenzione con la Facoltà di SMFN o con l'Ateneo (elenco disponibile presso il sito dell'Università www.unifi.it). Qualsiasi altra azienda al di fuori di questa lista, può comunque essere sede di svolgimento dello stage, purché approvata dal Consiglio di CdL, previa stipula della convenzione.

La richiesta di stage viene formulata al CdL e dopo approvazione presentata alla Facoltà.

Nel momento in cui lo studente comunica alla Presidenza della Facoltà l'inizio dell'attività, la copertura assicurativa dello studente verrà estesa anche all'interno dell'azienda. All'inizio della attività di stage, il tutore accademico invia comunicazione alla Presidenza di Facoltà, tramite il Presidente del CdL, indicando: nome e cognome dello studente; CFU già acquisiti all'inizio dello stage; durata in CFU dello stage; nominativo ed indirizzo dell'azienda; tutore aziendale; argomento dello stage; data presumibile di inizio e fine stage.

Nel caso in cui lo stage non si svolga presso un'azienda, ma presso un laboratorio universitario, si dovrà comunque procedere alla comunicazione al Presidente del CdL.

La certificazione dello stage viene effettuata dal tutore accademico in accordo con quello aziendale utilizzando il modulo predisposto dalla segreteria studenti. In questo modulo verrà inserito il numero di CFU dedicati allo stage. Anche per gli studenti che non svolgono lo stage in azienda, ma in un laboratorio universitario, si dovrà procedere alla certificazione.

Lo stage non prevede un voto, ma semplicemente una valutazione approvato/non approvato per l'attribuzione dei CFU.

Nel caso in cui l'attività di stage sia fatta anche in funzione della preparazione di una tesi di laurea (prova finale), il tutore aziendale potrà essere correlatore della tesi e verrà invitato a far parte della Commissione per la prova finale.

E' inoltre garantita dall'Ateneo la copertura assicurativa per lo svolgimento di stage aziendali anche nei 18 mesi successivi alla laurea. Per favorire l'incontro fra le parti interessate agli stage (studenti e aziende) l'Ateneo offre il [Servizio *st@ge*](mailto:Servizio_st@ge). Grazie a questo servizio gli studenti e i neolaureati possono:

- effettuare una ricerca fra le aziende che si sono convenzionate con l'Università di Firenze per ospitare dei tirocinanti
- proporsi per un tirocinio fornendo un proprio profilo di conoscenze, basato essenzialmente sulla conoscenza delle lingue e degli strumenti informatici di base, e di un insieme di informazioni che descrivono sommariamente i campi di interesse, le esperienze lavorative, la disponibilità a spostarsi ecc.
- ricercare nel database le offerte di tirocinio proposte dalle aziende incrociando le informazioni delle offerte con il proprio profilo o variando a piacere i parametri di ricerca. Le aziende possono fare altrettanto, ricercando gli studenti con un profilo che soddisfi i parametri delle loro offerte
- candidarsi aderendo ad una offerta di tirocinio, così come le aziende sono in grado di selezionare uno o più studenti per le loro offerte. Sia gli studenti che le aziende possono rimuovere l'adesione ad una offerta di tirocinio.

Vari docenti universitari del CdL e docenti a contratto hanno regolari rapporti collaborativi con strutture esterne all'Università e sono un importante mezzo per realizzare opportunità di tirocinio presso queste strutture. Il Presidente e tutti i docenti del CdL si interessano di contattare le realtà esterne all'Università stabilendo dei rapporti di conoscenza onde allargare l'ambito delle possibili sedi per lo svolgimento degli stage. Detti docenti sono anche particolarmente attivi nell'azione di tutorato verso gli studenti che devono scegliere il luogo e il periodo di stage.

L'efficacia del servizio è dimostrata dal buon numero di aziende coinvolte nell'attività di stage (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/tirocinio.html>) e dai giudizi espressi dai tutor aziendali, universitari e dagli studenti nel questionario finale.

Servizio rapporti internazionali

Il CdL aderisce al programma Erasmus/Socrates e stimola la partecipazione dei propri studenti a tali progetti. Gli studenti che intendono trascorrere un periodo di studio all'estero nell'ambito di tale programma dovranno sottoporre il piano degli studi da effettuare all'estero al Consiglio di CdL, che dovrà darne l'approvazione prima della loro partenza. L'attività svolta all'estero viene poi riconosciuta dal Corso di Laurea che stabilisce, coerentemente con il piano di studi approvato, l'equivalenza fra gli insegnamenti dell'Università estera e quelli del Corso di Laurea, operando anche la "traduzione" delle votazioni riportate.

Il responsabile per il CdL del programma Erasmus/Socrates è la Dott.ssa A. Santo del Dipartimento di Scienze della Terra (tel. 0552757503; Fax. 055284571; e-mail: asanto@geo.unifi.it).

La mobilità Socrates/Erasmus si attua a seguito della stipula del Contratto Istituzionale di Ateneo nel quale sono richiamati i Bilateral Agreement approvati per lo scambio, con indicazione del numero degli studenti in ingresso e in uscita, il numero di mesi di permanenza all'estero previsti per ciascuno di questi, l'area disciplinare di mobilità e il livello di attività.

I Bilateral Agreement sono stipulati fra l'Ateneo e le sedi universitarie europee, su indicazione del docente delegato di Facoltà (Prof. Simonetta Monechi), che accoglie la proposta di un altro docente afferente alla stessa.

All'ufficio centrale competente spetta il compito di monitorare e rendicontare la mobilità prevista da Contratto Istituzionale all'Agenzia Nazionale Socrates Italia.

Per partecipare alla suddetta mobilità occorre presentare la propria candidatura entro i termini previsti dal bando di ateneo, ed essendo in possesso dei previsti requisiti (http://www.unifi.it/bu/4_2005/dr_284_05_allegato_2.html).

Si precisa inoltre che per gli studenti in uscita, sempre all'ufficio competente dell'amministrazione centrale spetta, comunque, il compito di:

- predisporre i singoli contratti di mobilità che devono contenere i dati anagrafici dello studente, il numero delle mensilità assegnate e la destinazione in base alle indicazioni fornite dal docente delegato di Facoltà;
- trasmettere il contratto ai competenti uffici di polo;
- ricevere dagli uffici di polo i contratti regolarizzati con firma dello studente;
- predisporre le necessarie procedure per l'erogazione della borsa di mobilità.

In attuazione del D.D. n. 317 del 17 ottobre 2002 (http://www.unifi.it/personale/newsletter_ru/newsletter_9.pdf) riguardante l'attribuzione di competenze relative ai servizi agli studenti, e con successiva nota del 30 gennaio 2003, prot. int. 904, pos. 31/A, a partire dal 1° marzo 2003 sono state devolute alle nuove strutture di servizio di Polo alcune funzioni e attività relative ai servizi agli studenti che fino a quel momento erano di totale competenza dell'amministrazione centrale.

In conseguenza di ciò e per quanto concerne le attività connesse con la mobilità internazionale sia in ingresso che in uscita, l'Ufficio Servizi alla Didattica e agli Studenti di Polo, svolge le seguenti attività in accordo e supporto alle strutture didattiche di competenza:

1. Studenti stranieri ospiti dell'Ateneo fiorentino sulla base dei programmi comunitari di mobilità – studenti in ingresso
 - a) front-office (1° livello di informazione anche logistica, distribuzione materiale informativo, modulistica, controllo della documentazione ecc.);
 - b) accettazione studenti stranieri (controllo degli accessi in base a quanto stabilito dal Contratto istituzionale, immatricolazione dello studente sul sistema di gestione carriere dell'Ateneo e relative procedure; stampa e rilascio del libretto universitario; rilascio certificato di iscrizione;
 - c) iscrizione ai corsi di lingua italiana predisposti presso il Centro Linguistico di Ateneo;
 - d) chiusura del periodo di permanenza dello studente straniero presso l'Ateneo;
 - e) rilascio della certificazione degli esami sostenuti (transcript of record);

- f) trasmissione periodica all'ufficio centrale dell'elenco degli studenti stranieri immatricolati;
 - g) coordinamento con l'ufficio centrale competente.
2. Studenti iscritti all'Ateneo fiorentino, ospiti di università straniere sulla base di programmi comunitari di mobilità – studenti in uscita.
- a) front-office (1° livello di informazione per la presentazione delle candidature, come previsto dal bando di Ateneo per la mobilità; supporto alla corretta compilazione del Learning Agreement; distribuzione materiale informativo; raccolta delle candidature e controllo formale della documentazione presentata;
 - b) eventuale coordinamento e collaborazione con le relative strutture didattiche nella raccolta e selezione delle domande inoltrate dagli studenti e nella pubblicazione delle graduatorie di mobilità;
 - c) coordinamento e collaborazione con le competenti strutture didattiche e con l'ufficio centrale per la sottoscrizione dei contratti di mobilità, per la gestione di eventuali rinunce e/o sostituzioni, controllo e accertamento della documentazione, ecc.;
 - d) supporto alla rendicontazione della mobilità.

La verifica delle attività svolte in Erasmus è l'esame sostenuto documentato nel Certificato degli Esami Sostenuti (Transcript of Records) rilasciato sia agli studenti in entrata che in uscita.

Nell'arco temporale compreso tra gli AA 2001/02 e 2005/06 il CdL ha accolto 3 studenti da altre Università Europee e SOLO 2 studenti sono andati a spendere un periodo di formazione in altre università grazie ai progetti Erasmus/Socrates. Gli esiti sono stati positivi: le studentesse hanno proficuamente seguito alcuni corsi presso l'Università di Lisbona superando i relativi esami.

Non erano stati fino ad ora formalizzati metodi di verifica dell'efficacia del progetto. Come detto precedentemente, per poter meglio valutare l'efficacia dei servizi di contesto, tra cui quello in oggetto, nella seduta del CdL del 18/04/07 è stato dato mandato al Presidente del CdL di mettere a punto un questionario. L'elaborazione dei questionari verrà svolta a cura del Presidente del GAV e i risultati saranno analizzati in una riunione della Commissione Didattica Paritetica. Gli esiti saranno riportati nel relativo verbale e verranno comunicati al Consiglio di Corso di Laurea.

Come aree da migliorare si ritiene utile sarebbe utile preparare una Tabella ECTS unificata almeno a livello di Facoltà, per avere un riconoscimento degli esami sostenuti all'estero equo ed uguale per tutti gli studenti.

Servizio inserimento laureati nel mondo del lavoro

Il CdL non prevede attualmente un suo servizio di inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, si avvale però del servizio di Alma Laurea (http://www2.unifi.it/interno_laureati.asp?IDCategoria=376), nata nel 1994 su iniziativa dell'Osservatorio Statistico dell'Università di Bologna. Questo servizio si propone come punto di incontro fra i laureati, le Università e le aziende.

A seguito di un rapporto convenzionale esistente fra l'Ateneo fiorentino e Consorzio AlmaLaurea. (<http://www3.unifi.it/studenti/CMpro-v-p-376.html>), i laureati e diplomati dell'Università di Firenze, inseriscono il proprio curriculum all'interno della omonima banca dati il cui scopo è quello di facilitare l'accesso dei giovani al mondo del lavoro, agevolare le aziende nella ricerca del personale, minimizzare i tempi di incontro fra domanda e offerta di lavoro qualificato. L'Università raccoglie le informazioni relative agli studenti tramite un modulo consegnato al momento della domanda di laurea.

Alma Laurea, propone ogni anno un rapporto sul profilo dei laureati degli atenei che ne fanno parte e altri utili dati (<http://www.almalaurea.it>).

I dati presenti nella banca dati e un'indagine svolta a mezzo intervista telefonica consente al gruppo "Valmon" dell'Ateneo di elaborare una serie di informazioni e statistiche anche sugli esiti

occupazionali dei laureati (http://www.unifi.it/aut_dida/indexval.html).

Ancora per facilitare l'ingresso dei giovani nel mondo del lavoro, sempre l'Ateneo ha stipulato un accordo con Assindustria, per l'apertura di uno sportello "Laurea-Impresa", che, per le aziende, ha la finalità di facilitare la ricerca di soggetti in possesso di specifiche competenze, e, per i laureati, di migliorare la conoscenza diretta del mondo del lavoro e quindi il loro reclutamento (<http://www.unifi.it/notizie/news/newsscheda.php?ident=965>).

Sono accessibili dal sito (<http://www.ds.unifi.it/valmon/>) le informazioni relative agli sbocchi occupazionali dei laureati, curato dal Gruppo Valmon.

Iniziative atte a facilitare un inserimento rapido nel mondo del lavoro dopo il conseguimento del titolo sono: possibilità di svolgere stage e lavoro di tesi in azienda, presenza di un correlatore aziendale della tesi di laurea, forte attività di collaborazione fra docenti e aziende e/o laboratori di analisi e controllo pubblici e privati, il servizio di Ateneo St@ge già descritto, la copertura assicurativa garantita dall'Ateneo per lo svolgimento di stage aziendali anche nei 18 mesi successivi alla laurea.

Non esiste al momento nessuna dato ufficiale sugli esiti post laurea dei laureati del CdL, essendo solo da poco giunto a compimento il primo ciclo, anche se si individua una percentuale molto elevata di studenti che proseguono gli studi nel percorso specialistico (con un dato aggiornato in possesso del Presidente del CdL solo 13 studenti non hanno proseguito nella LM).

Ai fini di ottenere direttamente informazioni sull'inserimento degli studenti nel mondo del lavoro è stato predisposti uno specifico questionario approvati nelle sedute del CdL del 30-5-2007 (si veda relativo verbale). Il questionario viene distribuito utilizzando l'archivio di indirizzi e-mail di neo-laureati. Come miglioramento si prevede di modificare tale questionario aggiungendo specifiche domande sull'efficacia dei servizi per l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

DIMENSIONE D – PROCESSO FORMATIVO

Elemento D1 – Progettazione

Il CdS deve progettare e documentare un piano di studio e caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative coerenti con gli obiettivi di apprendimento

- a) **Modalità di gestione del processo di progettazione del piano di studio e delle caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative**

Per il raggiungimento degli obiettivi formativi previsti dall'ordinamento didattico della classe 41 è stato inizialmente formulato un ordinamento didattico in termini di tipologia di attività formative, ambiti disciplinari, settori scientifico-disciplinari (SSD) e crediti formativi universitari (CFU), che contenesse in larga misura le attività formative del preesistente DU in Tecnico per la diagnostica applicata al restauro ed alla conservazione dei beni culturali, compatibilmente con i requisiti generali della Classe 41. Gli ambiti disciplinari, i SSD, e i CFU dei corsi più professionalizzanti sono stati messi a punto in collaborazione con la Commissione Didattica Paritetica del Diploma e con il Comitato dei Garanti. Successivamente è stato formulato un regolamento con l'indicazione degli insegnamenti specifici con relativi SSD e CFU. I risultati di questo lavoro sono stati discussi ed approvati in Consiglio di CdL e ratificati dal Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Firenze.

Infine ogni anno viene redatto un Guida degli Studi che dà corso al Regolamento e all'Ordinamento di cui sopra.

Ogni anno, a partire dal mese di Marzo viene affrontata la programmazione didattica per il successivo anno accademico. Questa si sviluppa secondo stadi successivi:

- i) pianificazione dei contenuti (programmi) dei singoli insegnamenti (indicati nel Regolamento) e delle altre attività formative (Regolamento) in ottemperanza agli obiettivi formativi del CdL.
- ii) attivazione degli insegnamenti di tipo a, b, c, d e delle altre attività formative: e, f.
- iii) affidamento ai docenti degli insegnamenti sulla base dei SSD e delle competenze riconosciute ovvero richiesta di bandi per la copertura di insegnamenti per i quali non è stata dichiarata la disponibilità di docenti strutturati della Facoltà.

E' compito della CDP del CdL: 1) valutare se gli obiettivi formativi previsti dall'Ordinamento didattico del CdL sono stati soddisfatti e in che misura; 2) proporre soluzioni quali: riorganizzazione dei semestri e del carico didattico per semestre, invitare i docenti ad adeguare il contenuto dei corsi alle ore disponibili e ai CFU previsti; 3) adottare ulteriori azioni di sostegno e tutorato; 4) invitare i docenti a fornire in anticipo il materiale didattico del corso indicando chiaramente il programma da svolgere e le modalità di valutazione; 5) invitare i docenti a coordinare il contenuto dei corsi.

Nell'ambito delle norme generali, definite nei Regolamenti Didattici di Ateneo e di Facoltà, ogni docente è libero di definire le modalità organizzative che ritiene più opportune al fine di assicurare l'apprendimento dei contenuti della propria materia di insegnamento. E' però indispensabile che tali modalità siano note dall'inizio delle lezioni agli studenti interessati. Pertanto, per ogni insegnamento e per ogni altra attività formativa, sono stati raccolti e inseriti nel sito [www del CdL](http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html) (<http://http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>) i dati e le informazioni utili per conoscere,

oltre al docente, i CFU e al programma, già presenti nella Guida dello Studente, l'organizzazione del corso, le modalità di verifica, gli obiettivi formativi, i testi consigliati.

b) Piano di studio e caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative (prova finale compresa)

Il piano di studio del CdL è riportato nella pagina web del CdL

(<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/infoLT.html>), nella Guida agli Studi e nella Guida dello

Studente della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

Le attività formative sono state ripartite privilegiando la formazione di base (tipo a, 50 CFU rispetto ad un minimo di 18) e le discipline caratterizzanti (tipo b, 45 CFU a fronte di un minimo di 50). La formazione di base è considerata adeguata sia per la laurea che per quanti volessero proseguire gli studi nelle LM. Alle attività affini o integrative (tipo c) sono riservati 30 CFU, mentre 10 CFU sono riservati alle attività a scelta dello studente (tipo d). Infine 30 CFU sono riservati ai crediti di sede aggregati. L'offerta didattica del CdL suddivisa secondo le tipologie di attività formativa è strutturata nel seguente modo:

a) attività di base

Ambito disciplinare	SSD	Insegnamenti del settore	CFU	CFU _{TOT}
Discipline chimiche				15
	CHIM/03	Istituzioni di Chimica I	5	
	CHIM/12	Chimica del restauro I	5	
	CHIM/12	Chimica del restauro II	5	
Discipline fisiche				15
	FIS/01	Istituzioni di Fisica I	5	
	FIS/01	Istituzioni di Fisica I	5	
	FIS/07	Metodologia Fisiche per i Beni Culturali	5	
Discipline matematiche				10
	MAT/04	Istituzioni di matematiche I	5	
	MAT/04	Istituzioni di matematiche II	5	
Discipline artistiche				10
	ICAR/17	Rilievo dell'architettura	5	
	ICAR/18	Storia delle tecniche architettoniche	5	

b) Attività caratterizzante

Ambito disciplinare	SSD	Insegnamenti del settore	CFU	CFU _{TOT}
Discipline geologiche				20
	GEO/07	Mineralogia e Petrografia	5	
	GEO/07	Mineralogia Applicata	5	
	GEO/07	Petrografia Applicata	5	
	GEO/07	Laboratorio di Mineralogia e Petrografia	5	
Discipline artistiche				25
	ICAR/19	Restauro architettonico	5	
	ICAR/19	Restauro archeologico	5	
	ICAR/19	Restauro dei monumenti	5	
	L-ART04	Storia e Tecnica del Restauro	5	
	L-ART/02	Istituzioni di Storia dell'Arte	5	

c) Attività affini o integrative

Ambito disciplinare	SSD	Insegnamenti del settore	CFU	CFU _{TOT}
Formazione interdisciplinare				15
	IUS/10	Legislazione dei Beni Culturali	5	
	L-ANT/01	Paletnologia		
	ICAR/22	Estimo		
Discipline geologiche				5
	ICAR/07	Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica		

d) Crediti di sede aggregati

Ambito disciplinare	SSD	Insegnamenti del settore	CFU	CFU _{TOT}
Discipline chimiche				15
	CHIM/06	Istituzioni di chimica II	5	
	CHIM/04	Chimica dei materiali I		
	CHIM/04	Chimica dei materiali II		
Discipline biologiche				
	BIO/19	Microbiologia generale		

Formazione interdisciplinare	BIO/19	Tecniche microbiologiche
	ING- INF/05	Elaborazione delle immagini

Caratteristiche e modalità di erogazione degli insegnamenti e delle altre attività

Nella Guida annuale degli Studi e nella pagina web del CdL (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/didattica.html>) sono riportate le caratteristiche e le modalità di erogazione degli insegnamenti e delle altre attività formative e in particolare:

- i CFU di ogni insegnamento e attività formativa;
- il programma di ogni insegnamento

Tutte le informazioni più dettagliate sui singoli corsi di insegnamento e sulle altre attività formative, in termini di carico didattico (CFU) programma, tipologie e modalità di svolgimento della attività didattiche, modalità di verifica, materiale didattico, informazioni sul docente, sono reperibili nella pagina web del CdL (http://www.csgi.unifi.it/~restauro/Info_corsi.pdf).

Il contenuto dei corsi di insegnamento viene proposto dai docenti titolari dell'insegnamento stesso (nei limiti previsti dagli obiettivi formativi individuati) e approvato dal CdL. Il coordinamento dei corsi di insegnamento impartiti viene garantito dalla CDP che si occupa di valutare il carico didattico dei docenti, il contenuto dei programmi e la loro corretta successione temporale e propedeuticità. Il Presidente della Commissione Didattica Paritetica dà mandato ai rappresentanti della varie aree disciplinari presenti (area fisica Prof. Lucarelli, area geologica Dott.ssa Santo, area chimica Prof. Dei, area biologica Dott.ssa Perito, area architettonica Prof.ssa Bartoli) di organizzare ogni anno riunioni dei docenti della materie affini al fine di ottenere un miglior coordinamento dei programmi dei corsi e di discutere e risolvere eventuali problemi su singoli corsi e di riportare i risultati della discussione in commissione (per l'anno passato si veda il verbale 24/1/2007).

Le conoscenze, capacità e comportamenti che ci si ripromette di trasmettere o sviluppare, con riferimento agli obiettivi di apprendimento sviluppati nell'Ordinamento didattico del CdL, alla tipologia e alle modalità dell'attività formativa sono riportati nella Guida degli Studi e per i singoli corsi di insegnamento nella pagina web del CdL.

Le attività formative previste dal CdL sono costituite da lezioni teoriche, esercitazioni individuali e/o a gruppi (in aula o in laboratorio). La Guida degli Studi riporta la tipologia di ciascun insegnamento. Vengono inoltre organizzati tirocini in laboratori di ricerca o in Aziende.

Per agevolare la verifica dell'apprendimento durante il corso i docenti possono effettuare delle prove in itinere. La verifica finale dell'apprendimento prevede una prova orale e, in molti casi, una prova scritta.

Il docente consiglia i testi su cui studiare fin dall'inizio del corso e spesso fornisce il materiale didattico sotto forma di dispense.

E' previsto l'obbligo di frequenza per le seguenti attività formative, previo parere positivo acquisito dalla Commissione Paritetica di Classe:

Corso di conoscenze informatiche la parte di esercitazioni del corso

Corso di Mineralogia e Petrografia, la parte di Esercitazioni del corso

Corso di Mineralogia Applicata, la parte di Esercitazioni del corso

Corso di Tecniche Microbiologiche, la parte di Esercitazioni del corso

Corso di Laboratorio di Chimica Fisica, la parte del corso che si svolge in laboratorio

Corso di Laboratorio di Mineralogia e Petrografia.

La struttura didattica competente, con il parere positivo della Commissione Didattica Paritetica, può decidere di stabilire ulteriori obblighi di frequenza per particolari attività formative, purché detti obblighi siano chiaramente espressi nella Guida degli Studi.

Caratteristiche e modalità di assegnazione della prova finale

Il CdL ha riservato - nel piano di studio del terzo anno – 10 CFU per la preparazione della prova finale (tesi). L'esame di laurea come prova finale consiste nella discussione di un elaborato, di tipo sperimentale o compilativo, in una delle discipline seguite nel corso di laurea, al quale saranno assegnati 10 CFU.

Naturalmente anche una parte dei crediti stabiliti per lo stage e tirocinio (5) potranno essere impiegati nella realizzazione di attività sperimentali connesse con il lavoro di preparazione della tesi. Il relatore (che deve appartenere al CdL) garantisce la supervisione del lavoro di tesi. Sono inoltre ammesse tesi presso altre strutture di ricerca pubbliche e private, rimanendo tuttavia la supervisione a carico di un docente del CdL. Per la valutazione della prova finale, il Preside di Facoltà nomina una Commissione di Laurea composta da sette commissari, tra cui di norma relatori e correlatori delle tesi presentate. Alla prova finale vengono attribuiti da 0 a 10 punti che di norma si sommano alla valutazione, in centodecesimi, del curriculum di studi dello studente. La lode può essere attribuita solo se vi è l'unanime parere positivo di tutti i commissari ed una media di ammissione di almeno 103/110 (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/tesi.html>).

La prova finale prevede un impegno temporale complessivo di 250 ore.

Punto di forza. Presenza di tutte le informazioni in pagina web del CdL; esistenza di un coordinamento corsi istituzionalizzato; organizzazione di un piano di studio obbligatorio per tutti diviso in anni di corso che facilita l'apprendimento dello studente.

Punti di debolezza. Non paritetica corrispondenza entità dei programmi/cfu assegnati fra i vari corsi.

c) Coerenza del piano di studio e delle caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative con gli obiettivi di apprendimento

E' compito della CDP valutare la coerenza del piano di studio e delle caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative con gli obiettivi di apprendimento del CdL.

Negli ultimi mesi la gestione di questo processo è stata migliorata con l'inserimento nella pagina web del CdL (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/didattica.html>) di informazioni aggiornate periodicamente a cura del Presidente del GAV.

Sulla base dei contenuti di ogni corso di insegnamento riportati dal docente in termini di conoscenze, capacità e comportamenti che il corso si ripromette di trasmettere o sviluppare, la CDP nella riunione del 18/4/2007 valutando anche le risposte degli studenti nelle schede di valutazione dei corsi ha verificato la coerenza tra gli OA e il piano di studio.

Tabella D 1.1 Coerenza del piano di studio con gli obiettivi di apprendimento

<i>Obiettivi di apprendimento (conoscenze, capacità, comportamenti)</i>	<i>Insegnamenti o altre attività formative di riferimento</i>
OA1- Conoscenze di base scientifiche: possedere gli elementi fondamentali di matematica, fisica, chimica che costituiscono le aree della formazione di base del CdL	Istituzioni di matematiche I , Istituzioni di matematiche II, Istituzioni di fisica I, Istituzioni di fisica II, Metodologie fisiche per i beni culturali, Istituzioni di chimica I, Istituzioni di chimica II,

OA2- Conoscenze di base di discipline storico/architettoniche e della rappresentazione: possedere gli elementi fondamentali di storia e rilievo dell'architettura	Rilievo dell'architettura, Storia delle tecniche architettoniche, Elaborazione delle immagini
OA3- - Conoscenze caratterizzanti: acquisire le competenze sulle tecniche d'indagine diagnostica di tipo chimico, fisico, mineralogico/petrografico, biologico e le loro applicazioni per la conservazione e il restauro dei beni culturali	Metodologie fisiche per i beni culturali, Chimica del restauro I, Chimica del restauro II, Mineralogia e Petrografia, Mineralogia Applicata, Petrografia Applicata, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Tecniche microbiologiche, Microbiologia generale
OA4- Conoscenze caratterizzanti relative alle metodologie, le tecniche e le strumentazioni atte alla sintesi di composti utilizzati per la conservazione e il restauro dei materiali	Chimica dei materiali I, Chimica dei materiali II
OA5- Conoscenze affini o integrative: possedere conoscenze basilari di informatica, di elaborazione statistica dei dati sperimentali e conoscenze relative a formazione interdisciplinare	Legislazione dei Beni Culturali, Paletnologia, Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica, Estimo, Elaborazione delle immagini
OA6- - Conoscenze caratterizzanti: acquisire conoscenze e competenze nell'ambito della Storia dell'Arte e della Storie delle tecniche di restauro e del restauro architettonico	Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Storia e Tecnica del Restauro, Istituzioni di storia dell'arte
OA7- Conoscenze finalizzate all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro: conoscenza a livello intermedio di una lingua straniera parlata e scritta, conoscenza delle diverse forme di presentazione grafica dei risultati, conoscenza dei principi che stanno alla base della comunicazione in rete, della pubblicazione di un sito personale e della ricerca on-line su banche dati, conoscenze generali di diritto del lavoro, di sicurezza negli ambienti di lavoro	Elaborazione delle immagini, Conoscenze informatiche, Lingua e traduzione inglese, Tirocinio, Tesi
OA8- Conoscenze di metodiche sperimentali, di misura e di elaborazione dei dati, acquisite in corsi di laboratorio;	Chimica del restauro II, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Tecniche microbiologiche, Microbiologia generale, Chimica dei materiali I, Elaborazione delle immagini, Tesi
OA9- capacità di individuare gli elementi essenziali di un processo fisico o di una situazione, di elaborare un modello e di verificarne la validità; capacità di intuire analogie strutturali in contesti fenomenologici	Istituzioni di matematiche I, Istituzioni di matematiche II, Istituzioni di matematiche I , Istituzioni di matematiche II, Metodologie fisiche per i beni culturali, Istituzioni di chimica I ,Istituzioni di chimica II, Mineralogia e

differenti;	Petrografia
OA10- capacità di organizzare un programma di misura, di raccogliere e analizzare i dati, di valutare gli errori o gli incertezze della misura	Metodologie fisiche per i beni culturali, Istituzioni di chimica I, Istituzioni di chimica II, Chimica del restauro I, Chimica del restauro II, Tecniche microbiologiche, Microbiologia generale, Conoscenze informatiche, Tesi
OA11- - capacità di individuare e applicare le metodologie chimiche, fisiche, geologiche, biologiche più appropriate alla risoluzione di un problema;	Metodologie fisiche per i beni culturali, Chimica del restauro I, Chimica del restauro II, Mineralogia e Petrografia, Mineralogia Applicata, Petrografia Applicata, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica, Tecniche microbiologiche, Microbiologia generale, Chimica dei materiali I, Chimica dei materiali II
OA12- capacità di operare in laboratori o enti preposti al restauro	Metodologie fisiche per i beni culturali, Chimica del restauro I, Chimica del restauro II, Rilievo dell'architettura, Mineralogia Applicata, Petrografia Applicata, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Storia e Tecnica del Restauro, Legislazione dei Beni Culturali, Paletnologia, Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica, Estimo, Tecniche microbiologiche, Chimica dei materiali I, Chimica dei materiali II, Elaborazione delle immagini, Tirocinio, Tesi
OA13- capacità di aggiornare continuamente le proprie conoscenze	Istituzioni di matematiche II, Istituzioni di matematiche II, Istituzioni di fisica I, Istituzioni di fisica II, Istituzioni di chimica I, Istituzioni di chimica II, Storia delle tecniche architettoniche, Mineralogia e Petrografia, Storia e Tecnica del Restauro, Istituzioni di storia dell'arte, Legislazione dei Beni Culturali, Paletnologia, Lingua e traduzione inglese, Tesi
OA14- capacità di lavorare in gruppo	Chimica del restauro II, Rilievo dell'architettura, Mineralogia Applicata, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Estimo, Tecniche microbiologiche, Elaborazione delle immagini, Conoscenze informatiche, Tirocinio
OA15- capacità di elaborare e presentare i risultati di una ricerca/lavoro	Rilievo dell'architettura, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Storia e Tecnica del Restauro, Istituzioni di storia dell'arte, Tecniche microbiologiche, Chimica dei materiali I, Chimica dei materiali II, Elaborazione delle

	immagini, Conoscenze informatiche Tirocinio, Tesi
OA16- capacità di gestire o coordinare altre persone	Rilievo dell'architettura, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti , Restauro archeologico, Storia e Tecnica del Restauro, Legislazione dei Beni Culturali , Estimo Tirocinio
OA17- sensibilità alle problematiche ambientali	Istituzioni di fisica I, Istituzioni di chimica I, Istituzioni di chimica II, Chimica del restauro I, Chimica del restauro II, Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica, Chimica dei materiali I, Chimica dei materiali II, Tirocinio
OA18- sensibilità alle problematiche della sicurezza negli ambienti di lavoro;	Istituzioni di chimica I Istituzioni di chimica I, Chimica del restauro I, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Legislazione dei Beni Culturali, Paletnologia, Estimo, Tecniche microbiologiche, Tirocinio
OA19 - sensibilità agli aspetti deontologici della professione	Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Storia e Tecnica del Restauro, Legislazione dei Beni Culturali, Estimo, Tirocinio
OA20 - attitudine alla condivisione delle funzioni negli stessi ambiti di gestione, esecuzione e comunicazione	Rilievo dell'architettura, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Storia e Tecnica del Restauro, Paletnologia, Estimo, Conoscenze informatiche, Tirocinio
OA21 - responsabilità nella gestione autonoma di specifici piani di lavoro	Chimica del restauro I, Rilievo dell'architettura, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Storia e Tecnica del Restauro, Istituzioni di storia dell'arte, Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica, Estimo, Tecniche microbiologiche, Elaborazione delle immagini, Conoscenze informatiche, Tirocinio, Tesi
OA22 - accuratezza nello svolgere attività di ricerca	Istituzioni di matematiche I, Istituzioni di matematiche II, Istituzioni di fisica I, Istituzioni di fisica II, Metodologie fisiche per i beni culturali, Chimica del restauro I, Chimica del restauro I, Storia delle tecniche architettoniche, Mineralogia e Petrografia, Mineralogia Applicata, Petrografia Applicata, Laboratorio di Mineralogia e Petrografia, Storia e Tecnica del

	Restauro, Istituzioni di storia dell'arte, Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica, Tecniche microbiologiche, Microbiologia generale, Chimica dei materiali I, Chimica dei materiali II, Elaborazione delle immagini, Tirocinio, Tesi
OA23 - rigore nell'applicazione dei protocolli tecnici e nel rispetto delle normative	Rilievo dell'architettura, Restauro architettonico, Restauro dei monumenti, Restauro archeologico, Legislazione dei Beni Culturali, Dissesti idrogeologici e caratterizzazione geologico-tecnica, Estimo, Elaborazione delle immagini, Tirocinio, Tesi

I dati, forniti dal Servizio Valmon dell'Università di Firenze, vengono esaminati da CDP che può intervenire per proporre al Corso di Laurea eventuali rimedi a situazioni di disagio che possono venire a verificarsi in rapporto a particolari insegnamenti.

Ulteriori informazioni sulla coerenza del piano di studio e delle altre attività formative con gli obiettivi di apprendimento si potrà avere dall'analisi dei questionari relativi all'efficacia della formazione ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro (destinato agli studenti che non proseguono nel biennio specialistico e ai datori di lavoro), al grado di soddisfazione in relazione alla preparazione culturale e professionale fornita dal CdL (da distribuire agli studenti al momento della laurea) e dell' analogo questionario da distribuire agli studenti della LM al momento della laurea in cui è presente una domanda specifica riguardante il giudizio sulla preparazione acquisita nel triennio ai fini della prosecuzione nella LM. Tale questionari sono stati approvati nelle sedute del CdL del 18/4/2007 e del 22/6/2007 (si vedano verbali del CdL), per cui non si hanno ancora a disposizione dati sufficienti per poter effettuare un'analisi dettagliata. I primi dati a disposizione saranno comunque discussi nella riunione del CdL di ottobre dedicata al riesame complessivo del funzionamento del CdL.

Elemento D2 – Pianificazione

Il CdS deve pianificare lo svolgimento delle attività formative in modo da favorire il conseguimento degli obiettivi di apprendimento da parte degli studenti nei tempi previsti, secondo un processo graduale e attività tra loro coerenti e coordinate.

a) Modalità di gestione del processo di pianificazione dello svolgimento delle attività formative

La pianificazione dell'offerta formativa avviene tenendo conto della propedeuticità fra le varie tipologie di attività formative: quelle di base (tipo a), le caratterizzanti (tipo b) e quindi quelle di contesto o interdisciplinari (tipo c), quelle a scelta dello studente (tipo d). I corsi di laboratorio si svolgono in parallelo o sono preceduti dai corsi frontali nei quali la materia di insegnamento viene introdotta e approfondita. La fase stage e tesi di laurea concludono di norma l'iter del processo formativo. La pianificazione dell'offerta formativa per ogni anno accademico è approvata o modificata in occasione della programmazione didattica. Eventuali suggerimenti di modifiche alla distribuzione dei corsi nei semestri possono essere proposte dalla CDP se in fase di riesame sono state evidenziate criticità (come avvenute in passato).

La programmazione didattica viene approvata dal CdL e quindi dalla Facoltà di SMFN.

Il calendario delle lezioni e delle prove finali viene approvato in CdL su proposta del Presidente del CdL in occasione della Programmazione Didattica di ogni Anno Accademico.

La composizione delle commissioni per la verifica dell'apprendimento e il calendario delle prove di verifica vengono richieste dal Presidente del CdL ai singoli docenti responsabili delle varie attività e comunicate alla Presidenza di Facoltà.

La composizione della commissione per la prova finale viene definita dal Presidente del CdL sulla base dei candidati presenti ad ogni sessione e comunicati alla Presidenza di Facoltà e alla Segreteria Studenti.

b) Pianificazione dello svolgimento delle attività formative e relativa adeguatezza

Le informazioni riguardanti calendario e orari delle lezioni e delle sessioni di laurea sono disponibili on line sulla pagina web del Corso di Laurea <http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html> e vengono affisse all'albo del CdL presso le aule.

Il calendario degli esami di profitto viene definito dal docente responsabile del Corso (nel rispetto dei vincoli dettati dal Regolamento Didattico di Ateneo che prevede un numero minimo di prove di verifica per anno accademico e il divieto di effettuare tali prove durante i periodi di attività didattica).

Le date degli esami relative a tutti gli appelli che si terranno tra un periodo didattico e l'altro viene definito e affisso in bacheca prima della fine del periodo didattico ed è reperibile al medesimo indirizzo <http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html>.

Il calendario degli esami per la prova finale viene definito sempre dal Presidente del CdL alla fine dell'anno precedente, e a valere sull'intero anno accademico (sempre tenendo conto del numero minimo e massimo di prove da garantire secondo quanto indicato dal Regolamento Didattico di Ateneo).

Le propedeuticità sono riportate nella Guida degli Studi. In particolare sono previste, le seguenti propedeuticità:

a) Istituzioni di Matematiche I per Istituzioni di Fisica I, Istituzioni di Matematiche I per Istituzioni di Matematiche II, Istituzioni di Chimica I per Istituzioni di Chimica II, Istituzioni di Fisica I per Istituzioni di Fisica II, Istituzioni di Fisica I e II per Metodologie Fisiche per i Beni Culturali.

b) Istituzioni di Chimica I per Mineralogia e Petrografia, Istituzioni di Chimica I e II per Chimica dei Materiali I e II, Chimica del Restauro I e II e Laboratorio di Chimica Fisica.

Mineralogia e Petrografia per Mineralogia Applicata, Petrografia Applicata e Laboratorio di Mineralogia e Petrografia.

La didattica del CdL Tecnologia per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali è articolata in semestri per ciascun anno di corso. Le lezioni del 1° semestre hanno inizio di norma i primi di ottobre di ogni anno e hanno termine entro la fine di gennaio; le lezioni del 2° semestre hanno inizio i primi di marzo e hanno termine entro la metà di giugno. Sono previste sessioni di esame in febbraio, luglio, settembre e sessioni straordinarie per studenti lavoratori in prossimità delle vacanze di Natale e Pasqua, estese recentemente, previa approvazione del CdL, ad altre tipologie di studenti. L'Ateneo ha introdotto in via sperimentale la prenotazione on-line degli esami. Vengono di norma stabilite 7 sessioni di tesi per ogni anno accademico: giugno, luglio, settembre, ottobre, dicembre, febbraio, aprile. Sessioni straordinarie possono essere stabilite, in casi particolari, previa approvazione del CdL.

Elemento D3 – Accesso e Gestione della carriera degli studenti

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono definire e documentare i requisiti per l'accesso al CdS necessari per poter seguire con profitto le attività formative previste in particolare nel primo anno di corso, le modalità di verifica del loro possesso da parte degli studenti in ingresso e, per i CdS a numero programmato, i criteri di ammissione.

*Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono inoltre definire i requisiti tecnologici minimi da richiedere agli utenti, al fine di un efficace interfacciamento con la piattaforma tecnologica del CdS.**

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono infine definire e documentare procedure, criteri e norme di gestione della carriera degli studenti, adeguati al conseguimento degli obiettivi di apprendimento da parte degli studenti nei tempi previsti.

** Si applica solo ai CdS svolti con modalità FAD o miste.*

a) Requisiti per l'accesso al CdS e relativa adeguatezza

Le conoscenze di base necessarie per un agevole accesso al Corso sono di norma acquisite una volta completato il percorso formativo della Scuola Media Superiore, che dovrebbe consentire l'apprendimento dei fondamenti delle discipline scientifiche e artistiche (matematica, fisica, chimica e storia dell'arte). E' richiesta una cultura generale sufficientemente estesa ed è importante che vi sia un interesse per le scienze e la ricerca.

b) Modalità di verifica del possesso dei requisiti per l'accesso al CdS

Al fine di evidenziare eventuali lacune si svolge un test di orientamento in entrata, entro la prima metà del mese di Settembre, presso la sede del CdL, il cui esito non pone tuttavia alcuna limitazione in merito all'iscrizione al corso di laurea in Tecnologia per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali. Per colmare il debito formativo che dovesse risultare dal test di orientamento (tipicamente nell'ambito delle conoscenze matematiche) vengono organizzati appositi precorsi (per lo più di matematica) nella seconda metà del mese di Settembre. La frequenza ai precorsi è comunque consigliata a tutti gli studenti. Le date del test di autovalutazione e dei precorsi vengono annunciate tramite affissione in bacheca presso il Centro Didattico ovvero pubblicate sul sito Internet del CdL all'indirizzo <http://www.csgi.unifi.it/~restauro/index.html> o sul sito della Facoltà <http://www.smfn.unifi.it/>.

c) Criteri di ammissione*

(vedi Requisito per la certificazione D 3.1)

d) Requisiti tecnologici minimi richiesti agli utenti e relativa adeguatezza **

(vedi Requisito per la certificazione D 3.1)

* *Si applica solo ai CdS a numero programmato.*

** *Si applica solo ai CdS svolti con modalità FAD o miste.*

e) Procedure, criteri e norme per la gestione della carriera degli studenti e relativa adeguatezza

Il CdL dopo ampie discussioni anche a livello di Facoltà e confronto con altri CdL della Facoltà ha deciso di non definire un numero di CFU da acquisire per potersi iscrivere all'anno di corso successivo. Piuttosto è stato ritenuto più utile un monitoraggio continuo autogestito, in particolare nell'ambito della commissione didattica paritetica con il coinvolgimento diretto degli studenti, di eventuali anomalie che portano a un ritardo eccessivo nella carriera degli studenti.

I crediti acquisiti in altri Corsi di laurea sono computati validi se coerenti con l'impostazione del Corso e rientranti nella ripartizione dei crediti entro i vari tipi di "attività" didattiche, così come indicati nel presente regolamento. In particolare, crediti formativi relativi alle varie tipologie di attività formative potranno essere riconosciuti se acquisiti presso soggetti esterni all'Università, ai sensi dell'art. 8 comma 1 lettera f del Regolamento Didattico d'Ateneo, purché nella richiesta di riconoscimento siano indicati chiaramente: programma didattico dell'attività formativa, ore totali di frequenza, superamento di prova di profitto o meno ed in caso affermativo votazione riportata, struttura esterna presso cui l'attività è stata svolta ed ogni altra informazione utile affinché la struttura didattica possa deliberare in merito. In ogni caso resta insindacabile la decisione della struttura didattica di convalidare o meno i crediti formativi acquisiti presso soggetti esterni. Gli studenti vengono ammessi al II anno quando abbiano almeno 25 CFU riconosciuti, al III anno con almeno 70 CFU riconosciuti.

Per poter essere ammessi al tirocinio. Gli studenti devono avere acquisito almeno 90 CFU.

Non è stato posto alcuno sbarramento per la presentazione della domanda di tesi, ma il CdL verifica all'atto della presentazione della domanda di tesi che la preparazione dello studente (sulla base del numero di CFU acquisiti) sia sufficiente per l'esecuzione del lavoro di tesi

I piani di studio individuali potranno essere presentati entro la data pubblicata sul Guida degli Studi (di norma dal 2 al 30 novembre) on-line (www.unifi.it) secondo una procedura gestita dall'Ateneo; informazioni a riguardo possono essere trovate sia sul sito dell'Ateneo che in quello del CdL.

Pur non esistendo formali curricula diversi, agli studenti potranno essere suggeriti alcuni percorsi finalizzati al raggiungimento di determinati tipi di preparazione per poter agevolmente proseguire gli studi verso una laurea specialistica.

Elemento D4 – Monitoraggio

Il CdS deve tenere sotto controllo lo svolgimento del processo formativo, ai fini della verifica della corrispondenza con quanto progettato e pianificato e della rilevazione dell'efficacia percepita dalle PI, e le prove di verifica dell'apprendimento degli studenti, ai fini della verifica della loro adeguatezza agli obiettivi di apprendimento e della correttezza delle valutazioni dell'apprendimento degli studenti, e documentare i relativi risultati.

a) Modalità di monitoraggio dello svolgimento del processo formativo e relativi risultati

Per quanto riguarda le infrastrutture i docenti titolari verificano l'adeguatezza delle aule e dei laboratori e garantiscono la funzionalità della strumentazione pianificando gli interventi di manutenzione.

La verifica formale dell'avvenuta erogazione della didattica avviene da parte della Facoltà, che raccoglie annualmente i registri delle lezioni, delle attività di laboratorio e delle altre attività didattiche con un monitoraggio a posteriori. E' prassi consolidata del nostro Corso di Laurea che, in caso di malattia o di altra causa forzata di assenza di un docente, venga tempestivamente avvertito il Presidente del Corso di Laurea il quale provvede, se necessario, alla sostituzione del docente stesso con un altro docente, tipicamente dello stesso settore scientifico-disciplinare.

Il Presidente del CdL chiede conferma, per via telematica, dell'effettivo inizio e fine dei corsi.

L'eventuale presenza di anomalie nello svolgimento del processo formativo possono essere segnalate in tempo reale dagli studenti al Presidente del CdL o durante le riunioni della commissione didattica paritetica.

La principale modalità di controllo a posteriori della corrispondenza tra pianificazione dell'erogazione e effettiva erogazione della didattica avviene attraverso i questionari anonimi che gli studenti di ogni corso riempiono alla fine del corso e che sono gestiti e elaborati statisticamente dal gruppo di valutazione e monitoraggio della didattica ValMon. I risultati di tali elaborazioni statistiche vengono resi disponibili (alcuni mesi dopo la fine dei corsi) al presidente del CdL che li comunica alla Commissione Didattica Paritetica onde valutare e prendere eventuali provvedimenti in caso di disfunzioni nell'erogazione della didattica con particolare riferimento a: 1) rispetto del calendario e dell'orario delle lezioni e degli esami di profitto da parte dei docenti, 2) rispetto del programma degli insegnamenti e delle altre attività formative da parte dei docenti, 3) corrispondenza tra carico didattico previsto e carico didattico effettivo dei singoli insegnamenti e delle altre attività formative. Specialmente per quanto riguarda il punto 3) si sono verificate delle situazioni di criticità che sono di norma discusse in sede di Commissione didattica. In tali casi il responsabile della Commissione Didattica invita il presidente del CdL ad assumere le necessarie iniziative per ridurre e eliminare la disfunzione riscontrata, come si può verificare dai verbali della Commissione didattica paritetica (ad es. si veda verbale del 24/1/2007). È da sottolineare il fatto che unanimemente il CdL (Verbale CdL 27/10/2004) ha deliberato che le schede di valutazione della didattica siano liberamente consultabili, oltre che dal Presidente del CdL e dai singoli docenti, da chiunque, nell'ottica di una gestione trasparente del CdL.

Punto di forza: Analisi sistematica degli esiti della consultazione con verbalizzazione e interventi successive.

Punto di debolezza: Difficoltà, talvolta, ad intervenire su questi processi per carenza di strumenti normative.

b) Modalità di monitoraggio delle prove di verifica dell'apprendimento degli studenti e relativi risultati

Uno strumento di verifica dell'affidabilità dei metodi di verifica dell'apprendimento è dato dalle comunicazioni alla commissione didattica da parte dei rappresentanti degli studenti e dalle schede di valutazione riempite dagli studenti di ogni corso a fine corso.

Gli esiti della elaborazione delle schede di valutazione da parte del gruppo ValMon vengono discussi in Commissione Didattica Paritetica. Nel caso che, sulla base dei commenti riportati dagli studenti nelle schede di valutazione, si prospetti una possibile inadeguatezza delle metodologie di verifica della preparazione, il docente viene informato degli appunti fatti e se necessario viene invitato a correggere il metodo di accertamento. In casi particolarmente gravi, il Presidente del CdL può decidere di portare in discussione l'argomento in Consiglio di Corso di Laurea.

Un altro strumento di verifica è costituito dalla Statistica degli esami superati per insegnamento fornita dal CSIAF di norma entro fine agosto. Nel file è possibile trovare in particolare, per ogni corso, il numero di esami superati e l'anno di corso in cui lo studente ha superato l'esame, alcuni indici statistici come voto medio, percentili, deviazione standard, ecc.) e la votazione ECTS riferita al periodo considerato. Tale dati vengono discussi all'interno della Commissione didattica Paritetica.

In tabella sono riportati i risultati disponibili per l'anno 2006.

I dati forniti sono i dati registrati dalle segreterie didattiche per l'anno solare 2004-2006 fino al 18 maggio 2007. L'archivio contiene le informazioni relative agli esami superati, riferite ai soli insegnamenti di cui sia stato superato almeno un esame con votazione compresa fra 18 e 30 e lode o, nel caso di esami di sola frequenza, con un giudizio positivo.

La Tabella D 4.1 è stata illustrata alla Commissione Didattica Paritetica dal presidente della stessa nella riunione del 26/09/07 (verbale reperibile sul sito del CdL) ed inviata a cura del Presidente del GAV a tutti i componenti del CdL come materiale utile in vista della riunione del CdL di ottobre dedicata al riesame del CdL..

Punti di forza: inizio analisi sistematica dei risultati statistici provenienti dal CSIAF.

Punti di debolezza: mancanza fino ad oggi di un'analisi sistematica dei dati.

		NUMERO DEGLI ESAMI E VOTI CONSEGUITI			ANNO DI CORSO DELLO STUDENTE		
Descrizione insegnamento	A.A. esame	Esami superati	Voto medio	Deviazione standard	1° anno	2° anno	3° anno
CHIMICA DEI MATERIALI I	2004	4			3	1	
CHIMICA DEI MATERIALI I	2005	42	26.90	2.37	1	29	12
CHIMICA DEI MATERIALI II	2004	4					4
CHIMICA DEI MATERIALI II	2005	41	27.76	1.84		24	17
CHIMICA DEL RESTAURO I	2005	39	27.92	1.95		23	16
CHIMICA DEL RESTAURO II	2004	11	27.09	2.07		6	5
CHIMICA DEL RESTAURO II	2005	20	28.30	2.55		11	9
DISSESTI IDROGEOLOGICI E CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-TECNICA	2005	28	26.29	3.07		18	10
ELABORAZIONE DELLE IMMAGINI	2005	26	27.50	2.37			26
ESTIMO	2005	40	27.97	1.62		1	39
ISTITUZIONI DI CHIMICA I	2005	55	24.55	3.37	50	3	2
ISTITUZIONI DI CHIMICA II	2004	2				1	1
ISTITUZIONI DI CHIMICA II	2005	48	24.88	3.01	26	17	5
ISTITUZIONI DI FISICA I	2004	5	24.40	1.85	1	3	1
ISTITUZIONI DI FISICA I	2005	27	25.30	3.21	15	2	10
ISTITUZIONI DI FISICA II	2004	2					2
ISTITUZIONI DI FISICA II	2005	25	26.92	2.17		17	8
ISTITUZIONI DI MATEMATICHE I	2005	34	24.44	3.23	31	2	1
ISTITUZIONI DI MATEMATICHE II	2004	3			2		1
ISTITUZIONI DI MATEMATICHE II	2005	7	24.43	3.06	4	2	1
ISTITUZIONI DI STORIA DELL'ARTE	2004	2					2
ISTITUZIONI DI STORIA DELL'ARTE	2005	20	27.30	3.54	9	5	6
LABORATORIO DI CHIMICA FISICA	2004	2					2
LABORATORIO DI CHIMICA FISICA	2005	11	28.73	1.48		1	10
LABORATORIO DI MINERALOGIA E PETROGRAFIA	2004	2					2
LABORATORIO DI MINERALOGIA E PETROGRAFIA	2005	29	26.62	2.63			29
LEGISLAZIONE DEI BENI CULTURALI	2004	1			1		
LEGISLAZIONE DEI BENI CULTURALI	2005	33	27.03	2.67		21	12
LINGUA E TRADUZIONE INGLESE	2004	1					1
LINGUA E TRADUZIONE INGLESE	2005	22			12	4	6
LINGUA E TRADUZIONE INGLESE	2006	3			2	1	
METODOLOGIE FISICHE PER I BENI CULTURALI	2004	6	27.17	2.48			6
METODOLOGIE FISICHE PER I BENI CULTURALI	2005	15	28.00	2.07			15
MICROBIOLOGIA GENERALE	2004	11	24.36	2.53		7	4
MICROBIOLOGIA GENERALE	2005	42	25.48	2.04		40	2
MINERALOGIA APPLICATA	2004	6	25.17	4.02		3	3
MINERALOGIA APPLICATA	2005	33	26.33	3.08		29	4
MINERALOGIA E PETROGRAFIA	2005	43	24.79	3.02	35	6	2
PALETOLOGIA	2004	3					3
PALETOLOGIA	2005	33	27.36	1.61		1	32
PETROGRAFIA APPLICATA	2005	25	26.36	2.45		24	1
PROVA FINALE	2004	13					13
PROVA FINALE	2005	12					12
RESTAURO ARCHEOLOGICO	2005	30	27.17	1.21		2	28
RESTAURO ARCHITETTONICO	2004	13	28.15	1.66		1	12
RESTAURO ARCHITETTONICO	2005	19	27.68	1.78		16	3
RESTAURO DEI MONUMENTI	2004	10	29.80	0.60			10
RESTAURO DEI MONUMENTI	2005	37	28.43	1.99		1	36
RILIEVO DELL'ARCHITETTURA	2004	5	25.20	0.75	5		
RILIEVO DELL'ARCHITETTURA	2005	26	25.77	2.55	20	4	2
STORIA DELLE TECNICHE ARCHITETTONICHE	2004	4			3	1	
STORIA DELLE TECNICHE ARCHITETTONICHE	2005	27	24.11	3.07	22	4	1
STORIA E TECNICA DEL RESTAURO	2004	15	27.07	1.77			15
STORIA E TECNICA DEL RESTAURO	2005	23	26.78	2.32			23
TECNICHE MICROBIOLOGICHE	2004	3					3
TECNICHE MICROBIOLOGICHE	2005	37	26.08	2.64		30	7
TECNOLOGIA DEL LEGNO APPLICATA AI BENI CULTURALI	2004	5	25.40	3.98			5
TECNOLOGIA DEL LEGNO APPLICATA AI BENI CULTURALI	2005	22	28.00	2.09		7	15

Tabella D4.1 Risultati del controllo dei voti finali delle prove di verifica dell'apprendimento

DIMENSIONE E – RISULTATI, ANALISI E MIGLIORAMENTO

Elemento E1 – Risultati del CdS

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono raccogliere e documentare i risultati relativi a:

- studenti in ingresso,
- carriera degli studenti,
- *inserimento nel mondo del lavoro* e prosecuzione degli studi nei CLM** degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio, livelli di soddisfazione sulla formazione ricevuta e sulla loro preparazione,*

al fine di dare rispettivamente evidenza, in particolare:

- dell'attrattività del CdS,
- dell'efficacia del processo formativo,
- della spendibilità del titolo di studio rilasciato e dell'adeguatezza delle prospettive per le quali si sono preparati gli studenti e degli obiettivi di apprendimento alle esigenze formative delle PI.

** Si applica solo ai CL orientati anche all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali, ai CLM e ai Master.*

*** Si applica solo ai CL.*

a) Risultati delle prove di verifica del possesso dei requisiti per l'accesso

Come precedentemente descritto, prima dell'inizio di ciascun AA, generalmente entro il 15 Settembre, agli studenti viene proposto un test di autovalutazione (non obbligatorio) che vuole essere inteso come uno strumento nelle mani dello studente per valutare se le sue conoscenze sono sufficienti per poter seguire il corso di studi senza particolari difficoltà, oppure se è richiesto da parte sua uno sforzo maggiore visto che dovrà colmare alcune lacune nella sua formazione di scuola media superiore. Il test di autovalutazione viene preparato ogni anno a cura dei delegati all'orientamento con il supporto dei docenti del CdL.

Fino all'Anno Accademico 2006-07 non sono stati documentati gli esiti del test di accesso. A partire da quest'anno l'elaborazione statistica dei risultati è stata discussa in CdL; i risultati verranno allegati al verbale della riunione del CdL in cui verranno presentati i risultati (per quest'anno si veda verbale del 18/4/2007).

Per quanto riguarda i risultati del test d'ingresso, negli ultimi due anni si nota una diminuzione nei risultati; inoltre, nell'ultimo anno è stato molto basso il numero di studenti che ha effettuato il test rispetto al numero di iscritti e questo falsifica una possibile statistica. Il problema può essere dovuto sia dovuto ad una insufficiente pubblicità e alla pubblicazione di vecchi test sul sito del CdL. In CDP è stata quindi approvata (verbale del 22/6/2007) la proposta del Presidente del CdL di informatizzare il test in modo da poter però acquisire i risultati, che vengano tolti dal sito i vecchi test, che si invitino maggiormente e più volte i nuovi iscritti a parteciparvi, avvertendo anche che insieme al test ci sarà la presentazione del CdL.

Tabella E1.1: Risultati del test di ingresso

<i>anno</i>	<i>presenti</i>	<i>sufficienti</i>	<i>%</i>	<i>% suff. scientifiche</i>
2003-2004	36	18	50	42
2004-2005	42	24	57	67
2005-2006	48	19	40	25
2006-2007	27	5	19	11

Ai fini di ottenere un significatività maggiore per i test nella riunione del 26/9/2007 del CdL su proposta dei delegati per l'orientamento è stato deciso di prendere contatto con docenti delle scuole medie superiori per fare in modo di preparare un test di ingresso che permetta di calibrare correttamente il livello del test di ingresso.

b) Risultati relativi a numero e tipologia degli studenti in ingresso

Le informazioni ed i dati sono forniti dagli studenti alla Segreteria all'atto della immatricolazione (generalità, residenza, data e luogo di nascita, scuola di provenienza, voto Esame di Stato). La loro raccolta è organizzata e gestita a livello informatico dall'Ufficio Servizi Statistici e Controlli di Gestione dell'Ateneo. I dati e le informazioni vengono elaborate e trasmesse al Presidente di CdL il quale provvede ad informare il GAV, la Commissione Didattica ed il Consiglio di CdL.

Il Presidente del GAV, coadiuvato dalla Commissione Didattica Paritetica, analizza i dati relativi a numero e tipologia degli studenti in ingresso forniti dall'Ufficio Servizi Statistici di Ateneo (riportati nelle schede DAT allegate a questo rapporto).

Il CdL considera essenziale monitorare la capacità di attrazione del CdL nei confronti degli studenti, suddividendoli per zone di provenienza, numero e tipologia di iscritti.

Il numero di iscritti, la distribuzione percentuale degli studenti iscritti secondo la regione di provenienza o la scuola di provenienza sono riportate nelle tabelle E1.2-E1.4.

Tabella E1.2: Numero di iscritti al CdL a partire dalla sua costituzione

2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
80	53	71	66	74	58

Tabella E1.3: Distribuzione percentuali degli studenti iscritti secondo la regione di provenienza

	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
<i>Fi</i>	41	43	35	30	34	43
<i>Regione</i>	28	26	30	26	26	31
<i>Fuori</i>	29	26	30	42	41	21
<i>Stranieri</i>	3	4	6	2	0	5

Tabella E1.4: Distribuzione percentuali degli studenti iscritti secondo la scuola di provenienza

	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
<i>Liceo</i>	53	45	42	52	53	48
<i>Tecn. Comm.</i>	5	4	4	2	3	3
<i>Tecnico</i>	5	11	17	6	14	7
<i>Prof.</i>	1	2	0	6	8	0
<i>Artistico</i>	36	38	37	35	23	41

Il numero di iscritti, a parte l'oscillazione tra la prima e la seconda coorte, non presenta oscillazioni significative, rimanendo su numeri alti per la nostra Facoltà.

Per quel che riguarda la scuola di provenienza dei nostri studenti, una percentuale oscillante tra il 40 e il 50% proviene da maturità classica o scientifica, una percentuale attorno al 35% da maturità artistica, una percentuale inferiore al 5% da scuole a indirizzo tecnico-commerciale, con percentuali più oscillanti ma inferiori al 10% da scuole a indirizzo professionale o inferiori al 17% da scuole a

indirizzo tecnico. Sembra quindi che il lavoro di orientamento pre-universitario non presenti particolari problemi.

Per quel che riguarda la regione di provenienza degli studenti, è da segnalare una forte presenza di studenti provenienti non dalla nostra Regione, a conferma dell'attrazione esercitata dal nostro CdL. Questi dati sono stati illustrati dal Presidente del GAV al CdL nella riunione del 18/4/2007

c) Risultati relativi a:

- **tassi di abbandono e progressione nella carriera***
- **tempi di conseguimento del titolo di studio***

Ogni anno i dati più significativi delle schede DAT relativi agli abbandoni e alla progressione nella carriera vengono rielaborati dal GAV. Tali dati vengono inviati a tutti i componenti del CdL e successivamente discussi in CDP e CdL nella riunione di ottobre dedicata al riesame o prima nel caso venga richiesto da un componente del CdL.

I risultati riguardanti i tassi di abbandono sono riportati nella tabella E1.5.

Tabella E1.5: Abbandoni dopo i primi due anni di corso. Gli abbandoni totali sono la somma degli abbandoni espliciti, dei passaggi ad altro CdS e delle mancate iscrizioni.

	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004	2004- 2005	2005- 2006
<i>Abbandoni totali dopo 1 anno</i>	19	15	21	18	30
<i>Abbandoni espliciti dopo 1 anno</i>	9	8	6	1	2
<i>Passaggi ad altro CdS</i>	0	1	3	3	5
<i>Mancate iscrizioni</i>	9	6	12	14	23
<i>Ripetenti</i>	1				
<i>% (abbandoni espliciti+passaggi)</i>	11	17	13	6	9
<i>%abbandoni totali</i>	24	28	30	27	41
<i>abbandoni totali dopo 2 anni</i>	6	3	10	5	
<i>Abbandoni espliciti dopo 2 anni</i>	0	1	1		
<i>Passaggi ad altro CdS</i>	1	1	3	1	
<i>Mancate iscrizioni</i>	5	1	6	4	
<i>Ripetenti</i>					
<i>% (abbandoni espliciti+passaggi)</i>	1	4	6	2	
<i>%abbandoni totali</i>	8	6	14	8	

I risultati riguardanti il numero di laureati, il tempo di conseguimento del titolo di studio e il numero di studenti fuori corso sono riportati nelle tabelle E1.6-E1.10.

Tabella E1.6: Numero di laureati

	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004
<i>Laureate</i>	26	37	22
<i>laureati stessa coorte</i>	13	17	6
<i>laureati dopo 1 anno</i>	10	3	
<i>laureati dopo 2 anni</i>	4		

Tabella E1.7: Percentuale dei laureati rispetto agli iscritti al I anno

	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004
<i>laureati</i>	33	70	31
<i>laureati stessa coorte</i>	16	32	8
<i>laureati dopo 1 anno</i>	13	6	
<i>laureati dopo 2 anni</i>	5	0	

Tabella E1.8: Percentuale dei laureati rispetto al numero di studenti rimasti al III anno

	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004
<i>laureati stessa coorte</i>	24	49	15
<i>laureati dopo 1 anno</i>	18	9	
<i>laureati dopo 2 anni</i>	7		

Tabella E1.9: Numero di studenti iscritti fuori corso.

	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004
<i>Studenti 1 anno FC</i>	39	17	33
<i>Studenti 2 anni FC</i>	26	14	
<i>Studenti 3 anni FC</i>	16		

Tabella E1.10: Percentuale degli studenti fuori corso rispetto agli iscritti al I anno

	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004
<i>Studenti 1 anno FC</i>	49	32	46
<i>Studenti 2 anni FC</i>	33	26	
<i>Studenti 3 anni FC</i>	20		

I risultati riguardanti il numero *crediti* maturati alla fine di ciascun anno di corso sono riportati nella tabella E1.11

Tabella E1.11: Crediti maturati alla fine di ciascun anno di corso. Per il terzo anno è riportata anche la media dei crediti acquisiti dai solo studenti che non si sono ancora laureati. Fra parentesi è riportato il numero di studenti che non si è ancora laureato

	a fine 1° anno	a fine 2° anno	a fine 3° anno	a fine 3° (solo non laureati)	2° FC	3° FC
2001- 2002	39	35	122	103 (39)	114 (26)	110 (16)
2002- 2003	38	36	129	79 (17)	75 (14)	
2003- 2004	28	40	112	99 (33)		
2004- 2005	34	37				
2005- 2006	29					

Una prima illustrazione di tutti questi dati è stata presentata dal Presidente del GAV nelle riunioni della CDP e del CdL del 22/6/2007. Il Presidente ha proposto che venisse rimandata una discussione più approfondita su questi dati alla riunione della CDP e del CdL di ottobre

specificatamente dedicata al riesame e i due consigli hanno approvato all'unanimità. Il Presidente ha inviato un riassunto di questi indicatori a tutti i componenti del CdL per posta elettronica.

La percentuale di abbandoni che si osserva fra il I e il II anno oscilla tra il 24 e il 41%; Si tratta di percentuali molto alte ma in realtà sovrastimate in quanto molti studenti semplicemente si dimenticano di iscriversi. Si ritiene quindi che sia più indicativo l'andamento della somma degli abbandoni espliciti con i trasferimenti ad altro CdL; questo dato mostra oscillazioni fra il 17% e il 6%, . Questo dato non è preoccupante, perché si deve tener conto del fatto che il primo anno non tutti gli studenti arrivano certi della scelta fatta. Per quel che riguarda la perdita di studenti al II anno, la somma di abbandoni espliciti più i trasferimenti ad altro CdL oscilla tra il 2 e il 6%.

Il numero di laureati è abbastanza basso; sembra inoltre che abbia subito un calo, ma non è possibile individuare possibili problematiche poiché non sono informazioni altamente statistiche (i dati a disposizione riguardano ancora pochi anni) e potrebbero rientrare in deflussi momentanei. Inoltre è da tenere conto che rispetto agli iscritti del terzo anno si raggiunge il 50 % di laureati in meno di 1 o 2 anni.

Un dato su cui riflettere è la media dei crediti acquisiti alla fine del II anno di ogni coorte. Per la coorte 2001-02 al 31/12/03 è stata di 74 CFU; per la coorte 2002-03 al 31/12/04 è stata di 74 CFU ; per la coorte 2003-04 al 31/12/05 è stata di 68 CFU, per la coorte 2004-2005 è stata di 71 CFU. Sembrerebbe che in media gli studenti acquisiscano circa il 60% dei crediti previsti. Si deve tener presente che la distribuzione dei crediti non è però una gaussiana ma una distribuzione bimodale e che il valor medio dei crediti al I e II anno sono influenzati negativamente dagli studenti che abbandonano.

Probabilmente uno dei problemi principali è l'alto numero di esami a semestre . E L'introduzione delle nuove tabelle per i CdL sicuramente ci obbligherà a ridurre drasticamente il numero di esami. Un ulteriore problema è emerso dalle schede di valutazione riempite dagli studenti relativamente al carico didattico eccessivo di alcuni insegnamenti.

Esaminando all'interno delle varie coorti le distribuzioni dei risultati in termini di CFU acquisiti considerando la tipologia di scuola di provenienza, si notano migliori risultati nel caso degli studenti con maturità classica o scientifica.

In attesa delle nuove tabelle ministeriali relative ai CdL il Presidente del GAV ritiene che sia opportuno aspettare ad introdurre variazioni di rilievo alle politiche relative ai tassi di abbandono e ai tempi di conseguimento del titolo. Tuttavia gli esiti evidenziati per le coorti degli ultimi Anni Accademici verranno considerati nel processo di miglioramento che verrà attuato in corrispondenza delle suddette variazioni delle tabelle degli ordinamenti e dei regolamenti dei CdL (si veda verbale della riunione del CdL del 26/9/2007 in cui si sono discusse le nuove tabella dei corsi sulla base dell' ex DM270).

Punto di forza: istituita procedura di analisi dei dati che servirà di base per i prossimi anni

Punto di debolezza: Analizzare più approfonditamente i dati insieme a tutti gli altri indicatori statistici relative al corso.

La riduzione dei tempi di percorrenza è uno degli obiettivi su cui dovremo agire con priorità.

** Si applica solo ai CL e ai CLM*

** Si applica solo ai CL e ai CLM*

d) Risultati relativi a:

- *inserimento nel mondo del lavoro** e *prosecuzione degli studi nei CLM*** degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio;
- *opinione degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio e che si sono inseriti nel mondo del lavoro* o che si sono iscritti nei CLM** sulla formazione ricevuta;*
- *opinione dei datori di lavoro* e dei CLM ai quali si sono iscritti per la prosecuzione degli studi** sulla preparazione degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio.*

Per quanto riguarda il collocamento dei laureati nel mondo del lavoro, il CdL pensa di avvalersi del servizio di Alma Laurea (<http://www.almalaurea.it/universita/>) Periodicamente Alma Laurea rende note le statistiche riguardanti l'assorbimento dei laureati da parte del mondo del lavoro. Dobbiamo sottolineare tuttavia, che data la giovane età del nostro CdS, al momento tale servizio non potrà offrire dati significativi; di tutti i laureati (al 31/5/2007 53 persone) solo 13 non si sono iscritti alla Laurea Magistrale. Ai fini di ottenere direttamente informazioni sia sull'inserimento degli studenti nel mondo del lavoro e sul giudizio che essi danno della formazione ricevuta ai fini lavorativi, sia sulla formazione ricevuta nella laurea triennale ai fini del proseguimento nella Laurea Magistrale, che informazioni sulla qualità della formazione data agli studenti da parte dei datori di lavoro o dei docenti della Laurea Magistrale, sono stati predisposti degli specifici questionari approvati nelle sedute del CdL del 30-5-2007 e del 22-6-2007 (si vedano relativi verbali). Tali questionari sono consultabili nella pagina web del CdL. Il questionario relativo all' inserimento dei neolaureati nel mondo del lavoro viene distribuito utilizzando l'archivio di indirizzi e-mail di neo-laureati che, nel rispetto della privacy, viene via via aggiornato. Ovviamente le risposte sono su base volontaria e il CdS non ha nessuno strumento per obbligare i neolaureati a rispondere. Come detto fino ad oggi solo tredici studenti non hanno proseguito nella laurea magistrale; di questi tredici e' stato possibile reperire l'indirizzo di posta elettronica di solo 4 studenti perché è tuttora in corso la creazione del database dei neo-laureati. Solo due hanno risposto al nostro questionario. I dati quindi non hanno alcun valore statistico; è necessario attendere una maggiore statistica per poter trarre conclusioni significative. Dall'analisi delle due schede pervenute (riportate in allegato al verbale della seduta del CdL 22/6/2007) risulta che vari sono i motivi alla base della scelta di non proseguire (in particolare legati all'età), che il lavoro è stato trovato dopo 2 e 12 mesi dalla laurea, che i mesi lavorati sono stati 18 in 2 anni e 18 in tre anni, che il lavoro trovato è stato abbastanza conforme al titolo di studio conseguito e che, potendo scegliere, sceglierebbero ancora il nostro CdS.

Relativamente alle informazioni relative all'opinione degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio sulla qualità della formazione ricevuta ai fini della prosecuzione degli studi in altri CdS, è stato messo a punto un questionario (approvato dal dl nella seduta del 22/6/2007) da distribuire agli studenti della laurea magistrale che, a partire da quest'anno, all'atto della timbratura della tesi viene consegnato allo studente che lo compila e lo restituisce seduta stante al Presidente del CdL. Fino ad oggi solo due studenti hanno conseguito la Laurea Magistrale. Tuttavia, nella riunione della commissione didattica del 22-6-07 (si veda relative verbale), un rappresentante degli studenti frequentante la Laurea Magistrale ha riportato un giudizio positivo da parte della maggioranza degli studenti sulla formazione ricevuta ai fini della prosecuzione degli studi nella Laurea Magistrale. Una ricognizione sistematica del giudizio degli studenti sarà possibile dall'analisi delle schede raccolte una volta che il numero dei laureati abbia raggiunto un numero più elevato.

Infine, per quel che riguarda le informazioni e i dati relativi all'opinione dei datori di lavoro o dei CdS ai quali si sono iscritti per la prosecuzione degli studi sulla preparazione degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio, è stato possibile contattare solo un datore di lavoro, che, senza riempire l'apposito questionario, ha riferito direttamente al Presidente del CdS il suo apprezzamento per il livello di preparazione dei due studenti che hanno lavorato presso la sua struttura (come riportato nel verbale della Commissione Didattica Paritetica del 22-6-07). Ancora una volta, solo quando sarà disponibile un numero maggiore di risposte i risultati potranno essere statisticamente significativi. È da sottolineare, comunque, che non è facile per un CdS riuscire ad ottenere su base volontaria le informazioni richieste da parte dei datori di lavoro. Per quel che riguarda il giudizio

dei docenti della laurea specialistica sulla preparazione ricevuta dagli studenti nella laurea triennale, questo è risultato positivo, come è emerso più volte nel corso di contatti fra il Presidente del CdS e i docenti stessi (si veda il verbale della riunione della Commissione Didattica Paritetica del 22-6-07). Questo argomento, così come i risultati dei questionari sopra menzionati, verranno discussi sistematicamente ogni anno nella riunione del CdL di ottobre dedicato specificamente al riesame completo della struttura del CdL.

Punti di forza: messa a punto questionari appositi

Punti di debolezza: mancanza al momento di dati statisticamente significativi, impossibilità di obbligare a rispondere, lista laureati non ancora completa.

* *Si applica solo ai CL orientati anche all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali, ai CLM e ai Master.*

** *Si applica solo ai CL.*

Elemento E2 – Analisi

Il CdS deve effettuare l'analisi dei risultati del monitoraggio del processo formativo e dei risultati del CdS, al fine di promuoverne il miglioramento, e documentare i relativi esiti.

a) Modalità ed esiti dell'analisi dei risultati del monitoraggio del processo formativo e dei risultati del CdS

Su proposta del presidente del GAV la CDP e il CdL (riunione del 18/4/2007) hanno deciso che un'analisi globale di tutto il processo formativo (riguardante quindi anche i risultati dell'elemento *Monitoraggio – D4-* e *Risultati del CdS – E1*) avverrà in una specifica riunione della CDP e del CdL dedicata al riesame complessivo del CdL, da tenersi nel mese di ottobre, quando di norma sono disponibili sia i dati sulle carriere degli studenti (fornite a fine maggio) che le schede di valutazione della didattica raccolte a cura del gruppo Valmon (fornite entro fine settembre) e quindi si hanno a disposizione tutti i dati per poter compiere un riesame completo della struttura del CdL.

Per quest'anno, i dati riguardanti la dimensione E1 sono stati presentati dal Presidente del GAV alla CDP e al CdL nella riunione del 18/4/2007 come lavoro preparatorio in vista della riunione di ottobre e le tabelle sono state inviate per posta elettronica a tutti i componenti del CdL (per i relativi commenti cfr E1). Si prevede anche per i prossimi anni l'invio da parte del Presidente del GAV a tutti i componenti del CdL, del materiale elaborato, seguito da una sua presentazione generale dei risultati in CdL di come preparazione per la discussione generale di ottobre.

Al fine di valutare la soddisfazione dello studente nei confronti del CdL, la CDP e il Consiglio di CdL esamina i risultati raccolti ed elaborati dal gruppo di valutazione e monitoraggio delle didattica ValMon attraverso i questionari riempiti dagli studenti per ciascuno insegnamento. Nel caso si riscontrino problemi particolarmente gravi, il Presidente del CdL porta in discussione l'argomento in Consiglio di Corso di Laurea. L'analisi avviene di norma entro breve tempo dal momento in cui sono disponibili tali dati (con l'eccezione dell'anno passato per motivi organizzativi). L'analisi approfondita dei dati relativi all'A.A 2005-2006 è stata effettuata nelle riunioni della CDP del 24/1/2007 (si veda verbale relativo); i dati relativi all'A.A. 2006-2007 sono arrivati pochi giorni prima della chiusura della compilazione di questo rapporto. Una prima discussione è avvenuta nella CDP del 26/9/2007, ma analisi più approfondita verrà effettuata nella prossima riunione, che si terrà comunque prima della riunione di ottobre dedicata al riesame, in cui i risultati di questa analisi costituiranno elemento essenziale.

Di seguito sono riportati in tabella i risultati medi dei questionari dell'anno accademico 2006/07, relativi ai tre anni di corso, confrontati con i valori medi delle votazioni ottenute dalla Facoltà di SMFN e con le votazioni dell'anno precedente. La votazione va da 1 a 10.

Per l'anno A.A. 2005-2006 i risultati di questo questionario non indicano dei punti di criticità elevata, ma segnalano la presenza di problemi relativi in particolare alle domande Q1, Q2, Q3, tutte in relazione al carico didattico complessivo. Questo va collegato anche ai problemi legati al punto Q20, che testimonia la difficoltà degli studenti a mantenere una regolare attività di studio confermata dal ritardo evidenziato nella progressione delle carriere.

Come attività di miglioramento per la valutazione del Processo formativo è stato messo a punto un questionario da distribuire agli studenti al momento della laurea (già menzionato in precedenza) per raccogliere informazioni sul grado di soddisfazione in relazione alla preparazione culturale e professionale fornita dal CdL. Tali questionari, a partire dal prossimo anno, verranno analizzati a cura del RAV, il quale estrarrà le informazioni più interessanti sotto forma di tabelle da distribuire a tutti i componenti del CdL. Tali dati verranno poi discussi in occasione della riunione del CdL di ottobre dedicata al riesame.

In attesa del riordino legato all'applicazione dell'ex DM270 è stato ritenuto opportuno aspettare ad introdurre variazioni di rilievo sul Processo formativo. Tuttavia gli esiti dei processi relativi all'attuale erogazione della didattica e i risultati dell'apprendimento sono stati considerati nel processo di miglioramento e nella stesura dei nuovi regolamenti e ordinamenti, come riportato nel verbale delle sedute della CDP e del CdL del 26/9/2007, in cui è stata discussa una bozza di riordino del CdL sulla base dell'ex DM 270 che entrerà in vigore a partire dall'A.A. 2008-2009. Per quel che riguarda i problemi incontrati per corsi specifici, si nota come un corso, che negli anni precedenti aveva presentato i giudizi maggiormente negativi, ha ottenuto giudizi nettamente migliori, grazie alle azioni intraprese dalla CDP (verbale della CDP del 24/1/2007). Sono emersi problemi con un altro corso, ma dopo discussione col docente a cui hanno partecipato il Presidente del CdL, della CDP e gli studenti della CDP, sono state già introdotte modifiche al corso che potranno dare i loro effetti solo a partire dal prossimo A.A.

Per quel che riguarda l'A.A. 2006-2007, come detto è stata fatta solo una prima analisi; i risultati sono in linea con quelli dell'anno precedente, ma si segnalano alcuni problemi legati in particolare a uno specifico corso.

I Quesiti

Organizzazione del Corso di Studi

1. Il carico di lavoro complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile?
2. L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile?

Organizzazione dell'Insegnamento

3. Il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
4. Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?
5. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento?
6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

Aspetti relativi alla docenza

7. Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?
8. Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
9. Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?
10. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
11. Il docente è disponibile ed esauriente in occasione di richieste di chiarimento?

Aspetti specifici dei Corsi di Studi

- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.

Aule ed attrezzature

17. Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?
18. I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono adeguati?

Informazioni aggiuntive e soddisfazione

19. Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?
20. La frequenza alle lezioni e/o esercitazioni è accompagnata da una regolare attività di studio?
21. Gli argomenti trattati sono risultati nuovi rispetto a quelli affrontati in insegnamenti precedenti?
22. Sei interessato agli argomenti dell'insegnamento?
23. Sei complessivamente soddisfatto dell'insegnamento?

Tab. 1 - Quesiti: Statistiche descrittive
Facoltà di Scienze Mat.Fis.Nat. - Corso di laurea in Tecnologia per la Conservazione e Il Restauro dei
(374)

Quesito	a.a.2006-2007										Media a.a. 2005-2006
	Risposte	R1	R2	R3	R4	Md	Media	SQM	Media Facoltà	Posizione	
Q1	782	4,09	25,45	62,92	7,54	7	6,51	1,576	6,38	8° su 25	6,90
Q2	781	4,99	23,56	60,18	11,27	7	6,62	1,749	6,50	10° su 25	6,93
Q3	779	6,93	28,24	56,48	8,34	7	6,34	1,782	6,91	24° su 25	6,66
Q4	774	8,14	20,80	50,78	20,28	7	6,79	2,156	7,14	23° su 25	7,11
Q5	415	3,37	8,92	39,28	48,43	7	8,11	2,082	7,55	8° su 25	8,03
Q6	762	6,96	17,98	42,52	32,55	7	7,27	2,305	7,78	23° su 25	7,56
Q7	784	3,44	5,48	37,63	53,44	10	8,32	2,036	8,62	22° su 25	8,30
Q8	772	2,20	6,87	52,46	38,47	7	7,91	1,862	8,29	23° su 25	8,02
Q9	782	7,54	16,62	48,98	26,85	7	7,10	2,227	7,37	22° su 25	7,29
Q10	781	6,91	17,16	46,22	29,71	7	7,20	2,247	7,41	24° su 25	7,40
Q11	776	2,06	7,73	52,84	37,37	7	7,86	1,855	8,24	23° su 25	8,07
Q12	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Q13	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q15	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q16	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q17	779	5,13	20,15	56,74	17,97	7	6,88	1,922	7,25	20° su 25	6,82
Q18	394	4,06	16,75	56,85	22,34	7	7,13	1,918	7,11	19° su 25	6,97
Q19	779	4,88	21,82	57,77	15,53	7	6,79	1,856	6,58	14° su 25	6,55
Q20	780	4,87	32,31	55,90	6,92	7	6,32	1,633	6,35	10° su 25	6,22
Q21	773	5,43	27,68	45,28	21,60	7	6,82	2,093	7,24	18° su 25	6,96
Q22	778	2,19	8,10	50,26	39,46	7	7,91	1,894	7,71	9° su 25	7,79
Q23	774	6,72	15,37	52,33	25,58	7	7,12	2,140	7,33	21° su 25	7,32

Legenda:

Risposte = Numero di risposte fornite per il corrispondente quesito

R1 = Percentuale risposte 'decisamente no' (punt. 2)

R2 = Percentuale risposte 'più no che sì' (punt. 5)

R3 = Percentuale risposte 'più sì che no' (punt. 7)

R4 = Percentuale risposte 'decisamente sì' (punt. 10)

Media = Media aritmetica ottenuta applicando i punteggi sopra descritti

Md = Mediana della distribuzione

SQM = Scarto Quadratico Medio

Posizione= Posizione occupata dalla valutazione del quesito nella graduatoria del Corso di Laurea (su numero di insegnamenti valutati)

Punti di forza: Aver stabilito in modo chiaro le scadenze più importanti per l'analisi dei risultati del monitoraggio del processo formativo (in particolare riunione di ottobre). Aver introdotto un sistema autogestito per la raccolta delle informazioni sul grado di soddisfazione degli studenti in relazione alla preparazione culturale e professionale fornita dal CdL. Regolare intervento del Presidente del CdL per risolvere, su mandato della CDP, i principali problemi che si presentano riguardo specifici corsi

Punti di debolezza: La scelta della data di ottobre (fatta prima di sapere delle nuove scadenze legate alla presentazione del RAV secondo il modello CRUI 2007) può non essere ottimale: Difficoltà di intervenire su aspetti critici legati all'esito della valutazione relativa alla qualità della didattica pura (chiarezza, interesse verso la disciplina)

Elemento E3 –Miglioramento

Il CdS e la struttura di appartenenza devono promuovere, per quanto di competenza, la ricerca sistematica, l'individuazione e l'attuazione di tutte le opportunità di miglioramento dell'efficacia dei processi per la gestione del CdS e documentare le relative azioni di miglioramento.

Il CdS e/o la struttura di appartenenza devono inoltre affrontare e risolvere i problemi che si presentano nella gestione dei processi che interessano il CdS e documentare le soluzioni adottate, le azioni correttive adottate per evitarne il ripetersi e le azioni preventive adottate per prevenirne l'insorgere.

I principali elementi di criticità che sono emersi dall'analisi dei risultati del processo formativo sono risultati:

- Carico studio forse un po'eccessivo per alcuni corsi
- Numero di laureati nei tempi previsti inferiori agli obiettivi; riguardo a questo punto riteniamo comunque essenziale mantenere la struttura attuale del CdL con moduli didattici di 5 CFU
- Inadeguatezza delle infrastrutture
- Mancanza di sistematicità nei processi di gestione

a) Modalità di gestione del processo di miglioramento

Il GAV ha dall'AA 2004/2005 l'incarico di stendere, con cadenza annuale, il RAV. In tale occasione il Gruppo individua i dati e le informazioni necessarie a definire gli obiettivi di miglioramento e suggerisce alcune opportunità di miglioramento tramite una relazione annuale che viene sottoposta all'attenzione del Consiglio di CdL e al CI.

Tutte le informazioni ed i dati raccolti nell'ambito della stesura del RAV, insieme con i dati raccolti dal Gruppo ValMon, costituiscono la base informativa per l'attività di miglioramento.

Le criticità individuate nel corso dell'anno nei processi di gestione del CdL vengono discusse in Commissione Didattica Paritetica e quindi i suggerimenti della CDP trasmessi al CdL vengono nuovamente discussi e approvati. Gli esiti delle discussioni e le proposte di miglioramento sono documentate nei verbali delle relative Commissioni, disponibili nella pagina web del CdL (<http://www.csgi.unifi.it/~restauro/informazioni.html>), e nei RAV annuali.

Un riesame generale del funzionamento nel suo complesso del CdL viene compiuto in un'apposita riunione della CDP e del CdL nel mese di ottobre. In quell'occasione vengono stabilite le priorità nel processo di miglioramento.

b) Opportunità di miglioramento individuate e relative azioni di miglioramento intraprese

Opportunità di miglioramento individuate

Le opportunità di miglioramento individuate come prioritarie e le relative azioni di miglioramento intraprese sono riportate nella tabella (tra parentesi sono indicate le informazioni che le hanno identificati)

Problemi individuati	Soluzione	Documentazione
Mancanza nel sito web del CdL di informazioni dettagliate su corsi e docenti (prescrizioni CRUI, discussione RAV, rappresentanti studenti in CDP)	È stata ristrutturata pagina web del CdL; sono state aggiunte informazioni dettagliate relative ai corsi di insegnamento e alle altre attività formative con l'indicazione degli obiettivi, il	http://www.csgi.unifi.it/~restauro/didattica.html verbale CdL

	programma, tipologie e modalità di erogazione, materiale didattico, modalità di esame, carico didattico del corso, argomenti di ricerca del docente e suo carico didattico e altre informazioni di utilità per gli studenti..	
Mancanza di un rapporto formale e regolare con le PI (Prescrizioni CRUI, discussione all'interno del GAV)	Per avere un rapporto più diretto con le PI è stato nominato un Comitato di Indirizzo (CI) di CdL. Questo CI si è già riunito una volta e i suoi componenti hanno concordato di incontrarsi di norma una volta ogni anno. Viene steso un verbale delle riunioni da inserirsi nella pagina web del CdL. E' stato inoltre deciso che il RAV verrà inviato anche ai componenti del CI.	Verbale del CI
Mancanza di una verifica formale dell'efficacia del servizio di orientamento (Riesame durante discussione GAV)	Messa punto di un apposito questionario da distribuire agli studenti in occasione del test di autovalutazione e successiva discussione degli esiti in CdL	Verbale CdL del 18/4/2007 e del 26/9/2007
Mancanza di una verifica formale dell'efficacia e dei servizi di contesto (assistenza e tutorato; rapporti internazionali) (Prescrizioni CRUI, discussione GAV)	Messa punto di un apposito questionario da distribuire agli studenti prima della laurea	http://www.csgi.unifi.it/~restauro/moduli.html verbale CdL del 18/4/2007
Mancanza di una rilevazione formale sul grado di soddisfazione degli studenti in relazione alla preparazione culturale e professionale fornita dal CdL (prescrizioni CRUI, Riesame durante discussione GAV)	Messa a punto un questionario da distribuire agli studenti al momento della laurea	http://www.csgi.unifi.it/~restauro/moduli.html verbale CdL del 18/4/2007
Mancanza di una verifica formale dell'efficacia esterna della formazione, in particolare per quel che riguarda: a) le informazioni e i dati relativi ai tempi di inserimento nel mondo del lavoro, agli	Messa a punto di questionari relativi a: • inserimento degli studenti nel mondo del lavoro e sul giudizio che essi danno della formazione ricevuta ai fini lavorativi	verbale CdL del 18/4/2007

<p>ambiti lavorativi, ai ruoli assunti, alla congruenza tra ruoli e formazione ricevuta</p> <p>b) le informazioni e i dati relativi all'opinione degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio sulla qualità della formazione ricevuta ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro o della prosecuzione degli studi in altri CdS</p> <p>c) le informazioni e i dati relativi all'opinione dei datori di lavoro o dei CdS ai quali si sono iscritti per la prosecuzione degli studi sulla preparazione degli studenti che hanno conseguito il titolo di studio</p> <p>(Prescrizioni CRUI, discussione all'interno del GAV)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • qualità della formazione data agli studenti da parte dei datori di lavoro • formazione ricevuta nella laurea triennale ai fini del proseguimento nella Laurea Magistrale 	
Mancanza di informazione su questi dati (Riesame durante discussione GAV)	Elaborazione statistica delle tabelle dati e altre informazioni utili da parte del GAV e invio a tutti i docenti	Verbali CdL
Mancanza di analisi sistematica dell'andamento CdL, dell'efficacia di tutti i processi di gestione e della relativa registrazione formale (Riesame durante discussione GAV)	Riunione ogni anno in ottobre per un riesame complessivo del CdL	verbale CdL del 18/4/2007
Possibili sovrapposizioni e ripetizioni degli argomenti trattati nei singoli insegnamenti (Rappresentanti studenti in CDP e risultati schede valutazione didattica)	Riunioni fra docenti materie affini per coordinamento corsi	Verbale CDP del 24/1/2007
Mancanza di registrazione dei risultati del monitoraggio dei risultati degli esiti dei test di autovalutazione, del numero e tipologia degli studenti in ingresso, della progressione delle carriere in un documento formale e distribuzione a tutti i componenti del CdL (discussione GAV)	<p>Dall'Anno Accademico 2007-2008 i dati relativi ai test di autovalutazione sono stati esaminati e discussi in CdL per valutare l'effetto della preparazione iniziale degli studenti sulla progressione della carriera che sarà evidenziata negli anni futuri.</p> <p>I dati numero e tipologia degli studenti in ingresso, della progressione delle carriere sono stati presentati al CdL dal Presidente del GAV e</p>	Verbali CdL 26/09/07 e del 18/4/2007

	distribuiti a tutti per via telematica	
Scarso numero di studenti che partecipano al test di ingresso (delegati orientamento)	Maggiore pubblicità al test, informatizzazione, contemporaneità presentazione CdL	Verballi CDP e CdL
Risultati deludenti test d'ingresso (delegati orientamento)	Orientamento più preciso, richiesta tutor per materie di base	Verballi CDP e CdL
Scarso coinvolgimento di tutti i componenti del CdL nel processo di analisi e riesame di tutti i processi di gestione del CdL (riunioni del GAV)	Invio a tutti i componenti del CdL del materiale utile durante l'anno Riunione di ottobre per riesame complessivo del funzionamento del CdL Approvazione del RAV da parte del CdL	Verballi del CdL
Mancanza di adesione formale di tutto il CdL ad una gestione per la qualità del CdS (riunioni GAV)	Delibere del CdL	Verballi del 22/6/2007 e del 26/9/2007

c) Soluzione dei problemi che si presentano nella gestione dei processi che interessano il CdS, azioni correttive e preventive

Modalità di gestione delle difficoltà contingenti

Allo stato attuale le difficoltà contingenti vengono affrontate direttamente dal Presidente del CdL, oppure in sua vece dai responsabili dei vari processi, ove presenti, o dall'Ufficio di Coordinamento di Polo. A tale riguardo si forniscono alcuni esempi.

- Il problema di una inattesa indisponibilità, o necessità di un'aula viene gestita in accordo con l'Ufficio di Coordinamento di Polo, che cercherà di trovare la soluzione più adeguata in base al calendario delle lezioni e di occupazione delle aule.
- In caso di cattivo funzionamento degli ausili didattici in aula (lavagna luminosa, videoproiettore, PC, ecc.), il docente che ha rilevato il problema informa il personale di portineria del Centro Didattico (aule) che provvede, se possibile, all'immediata sostituzione della strumentazione inefficiente, altrimenti richiede l'intervento del servizio tecnico del Polo. Se necessario, e possibile, le attività didattiche vengono spostate in altra aula.
- In caso di cattivo funzionamento degli ausili didattici e della strumentazione in laboratorio, il docente che ha rilevato il problema informa il personale incaricato della manutenzione (servizio tecnico di Polo, ditte esterne) che, se possibile, ne effettua l'immediata sostituzione.
- Se si prevede una prolungata assenza di un docente, il Presidente del CdL provvede alla sua sostituzione temporanea con un docente disponibile tra quelli dello stesso settore scientifico disciplinare, o dei settori affini. Per brevi assenze, in genere il docente stesso provvede a farsi sostituire da un collega dello stesso settore scientifico disciplinare.

- Per tutte le situazioni in cui si debba fornire rapida comunicazione agli studenti vengono impiegati avvisi affissi in apposite bacheche del CdL presso le aule, la comunicazione viene inserita nella pagina web del CdL e viene comunicata ai rappresentanti degli studenti e a tutti i docenti tramite la mailing list del CdL. I singoli docenti provvedono a trasmettere le informazioni agli studenti durante le lezioni e/o esercitazioni.

Azioni correttive e preventive e loro efficacia

In questa fase il CdL non ha ancora avviato un'attività formalizzata per il controllo delle non conformità.

INIZIATIVE SPECIALI

PUNTI DI FORZA E AREE DA MIGLIORARE EVIDENZIATI NEL RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE *		
DIMENSIONE	PUNTI DI FORZA	AREE DA MIGLIORARE
A - SISTEMA DI GESTIONE	<p>Impegno formale per una gestione secondo criteri di qualità da parte di tutto il CdL</p> <p>Negli ultimi due anni è iniziata un'azione di miglioramento e revisione della definizione dei processi, delle interazioni tra essi e della gestione della documentazione relativa</p> <p>Definizione dei processi, dei documenti e delle responsabilità.</p>	<p>Il processo di gestione secondo criteri di qualità è ancora in divenire, non è a regime</p> <p>Il primo riesame completo di tutti i processi di gestione del CdL sarà fatto nell'ottobre 2007</p>
B - ESIGENZE E OBIETTIVI	<p>Chiara individuazione delle PI</p> <p>Chiara definizione dei ruoli del laureato, concordati con le PI</p> <p>Obiettivi di apprendimento ben definiti e funzionali alla figura professionale individuata</p>	<p>Per alcune politiche non sono state ancora definite delle procedure per la verifica dell'efficacia dei metodi con i quali si assicura la diffusione e la comprensione degli obiettivi e delle politiche fra le PI.</p> <p>Mancanza di un raccordo efficace con le prospettive occupazionali: ciò è attribuito alla giovane età del CdL e a fatto che la normativa in oggetto è tuttora in itinere.</p>
C - RISORSE	<p>Buona stabilità del personale docente e coerenza fra materia di insegnamento e attività di ricerca</p> <p>Buona diponibilità aule e laboratori</p> <p>Efficacia dell'attività di tirocinio</p> <p>Adeguate numero di docenti e ottimo rapporto numero studenti/numero docenti.</p> <p>Laboratori in strutture nuove e funzionali nel Campus di Sesto F.no.</p> <p>Possibilità di contatti e collaborazioni con Dipartimenti scientifici e centri di ricerca di alto livello ai quali afferiscono i docenti del CdL e possono accedere gli studenti</p>	<p>Sottodimensionamento del personale per tutoraggio e assistenza ai corsi</p> <p>Aule studio per studenti</p> <p>Necessita' di potenziare la rete di link Erasmus</p> <p>Mancanza di personale tecnico-amministrativo per la segreteria del CdL e per le attività didattiche di laboratorio.</p>
D - PROCESSO FORMATIVO	<p>Accurata pianificazione dell'offerta didattica (corsi, prova finale, tirocini).</p>	<p>Effettuare analisi di coerenza piano di studi con OA tramite analisi questionari distribuiti a studenti</p>

	<p>Presenza di informazioni dettagliate riguardanti i corsi e i docenti nella pagina web del CdL</p> <p>Sistematica verifica del coordinamento fra i vari corsi</p> <p>Informazioni relative alla pianificazione dello svolgimento delle attività formative presenti in pagina web con congruo anticipo</p> <p>Attiva partecipazione alla formazione (tirocinio) delle realtà locali.</p>	<p>Mancanza fino ad oggi di un'analisi sistematica dei dati riguardanti il controllo dei voti finali delle prove di verifica dell'apprendimento</p>
E - RISULTATI, ANALISI E MIGLIORAMENTO	<p>Istituita procedura di analisi dei dati che servirà di base per i prossimi anni</p> <p>Messa a punto di questionari per la valutazione dell'efficacia del servizio di orientamento, dei servizi di contesto, del gradimento degli studenti rispetto alla formazione ricevuta, dell'efficacia della formazione ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro, del gradimento dei datori di lavoro rispetto alla formazione impartita ai laureati</p> <p>Aver stabilito in modo chiaro le scadenze più importanti per l'analisi dei risultati del monitoraggio del processo formativo (in particolare riunione di ottobre)</p> <p>Aver introdotto un sistema autogestito per la raccolta delle informazioni sul grado di soddisfazione degli studenti in relazione alla preparazione culturale e professionale fornita dal CdL</p> <p>Regolare intervento del Presidente del CdL per risolvere, su mandato della CDP, i principali problemi che si presentano riguardo specifici corsi</p> <p>Analisi sistematica delle schede di valutazione della didattica riempite dagli studenti da parte del CDP e trasparenza dei risultati</p>	<p>Analizzare più approfonditamente i dati insieme a tutti gli altri indicatori statistici relativi al CdL</p> <p>Necessità di ridurre i tempi di percorrenza</p> <p>Mancanza di dati statisticamente significativi, a causa della storia recente del CdL</p> <p>Impossibilità di obbligare a rispondere ai questionari sia laureati che datori di lavoro</p> <p>lista e-mail laureati non ancora completa</p> <p>La scelta della data di ottobre (fatta prima di sapere delle nuove scadenze legate alla presentazione del RAV secondo il modello CRUI 2007) può non essere ottimale</p> <p>Mancanza di un processo formalizzato di controllo delle non conformità</p> <p>Insufficienza dei processi attivati dal CdL per stabilire un contatto sempre maggiore fra laureati e mercato del lavoro.</p>

Allegato :

Schede DAT – Ufficio Servizi Statistici di Ateneo