

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO SUL CORSO DI STUDIO

0 – INFORMAZIONI GENERALI E NOTIZIE TECNICHE

Compilare la tabella con le informazioni richieste.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN	Biologia
GRUPPO DEL RIESAME (GdR)	<p>Presidente: Prof. Maria Cavaletto</p> <p>Docenti: Prof. Guido Lingua, Dott. Irene Pellegrino</p> <p>Studenti: Marco Nicolazzini</p> <p>TA: Il GdR ha consultato il personale amministrativo dell'Ufficio Didattica e Servizi agli Studenti del Disit (Paola Camerchioli e Paolo Paiuzzi) e l'Ufficio di Data Mining and Managing di Ateneo (Emanuela Rosetta)</p>
RIUNIONI DEL GRUPPO DEL RIESAME	<p>Date:</p> <p>13 gennaio 2020: descrizione del lavoro di valutazione, selezione delle fonti documentali e statistiche a cui attingere. Si è utilizzato il modello proposto dal Presidio di Qualità.</p> <p>4 febbraio 2020: preparazione della bozza</p> <p>5 febbraio 2020: preparazione della bozza</p> <p>7 febbraio 2020: incontro con il RQDF del Disit per la verifica delle fonti documentali</p> <p>10 febbraio 2020: preparazione bozza da inviare a RQDF</p>
SEDUTA DEL CONSIGLIO DI CORSO DI STUDI IN CUI IL RAPPORTO DI RIESAME È STATO DISCUSO E APPROVATO	<p>Data: 12 febbraio 2020</p> <p>Sintesi della discussione: Nella seduta del CCS vengono esaminate le cinque sezioni in cui si articola il presente RCR, ci si sofferma sulle azioni passate, si descrive la situazione presente con le criticità emerse e le possibili azioni da attuare. Il CCS recepisce i contenuti del RCR e approva all'unanimità.</p>

1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALE E ARCHITETTURA DEL CdS

1- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intersorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Dato che questo primo punto di discussione non risulta riportato nel Riesame Ciclico precedente (2015), si farà riferimento al Rapporto Annuale del Riesame (RAR) corrispondente, inoltre i principali mutamenti sono documentati nelle schede SUA –CDS presentate nel 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019.

Dall'anno accademico 2014-15 ad oggi i principali mutamenti dell'architettura del CdS sono state due modifiche di ordinamento, la prima nel 2016-17, a seguito delle indicazioni riportate nelle linee guida degli ordinamenti didattici del CUN (settembre 2015),

che ha visto l'introduzione di 6 crediti obbligatori di lingua inglese tra le Ulteriori Attività formative; l'esigenza di una maggiore padronanza della lingua inglese era emersa anche negli incontri con le parti sociali (come riportato in SUA-CDS 2016).

La seconda modifica di ordinamento è avvenuta nel 2017-18, è stata una modifica che ha mutato sostanzialmente l'architettura del CdS in quanto ha previsto l'erogazione del CdS anche nella sede di Vercelli, dove il percorso triennale era presente ormai da tre anni con numeri di iscritti in costante aumento. Il CdS a partire dal 2017-18 ha previsto pertanto i seguenti curricula:

- curriculum Agro-Ambientale (erogato ad Alessandria), derivante dalla fusione dei precedenti curricula agro-alimentare e ambientale;
- curriculum Biomedico e Biomolecolare (erogato ad Alessandria), un'evoluzione del precedente biomolecolare-biomedico, dedicato all'approfondimento degli aspetti clinico-biomedici della Biologia magistrale, grazie alla collaborazione con l'Ospedale di Alessandria che ha fornito personale docente specifico (come previsto nella Convenzione tra il Disit e l'Azienda Ospedaliera SS Antonio e Biagio e C. Arrigo);
- curriculum Nutrizione e Ambiente (erogato a Vercelli), un percorso organizzato come proseguimento del corso di laurea triennale in Scienze biologiche di Vercelli e focalizzato su tematiche di ricerca realizzate nei nuovi laboratori del Complesso San Giuseppe (come stabilito dal Protocollo d'Intesa per la Promozione della Presenza Universitaria nel territorio Vercellese) ; inoltre in questo percorso sono state seguite le indicazioni raccolte durante gli incontri con le Parti Sociali (giugno 2016 e aprile 2017), in particolare con i rappresentanti dell'Ordine Nazionale dei Biologi in merito alla figura del biologo nutrizionista.

La riorganizzazione dei curricula ha registrato un notevole successo identificato nel numero di iscritti in costante crescita, passando dai 51 iscritti nel 2014/15, ai 65 iscritti nel 2015/16, ai 74 iscritti nel 2016/17, agli 89 iscritti nel 2017/18 fino ai 135 iscritti nel 2018/19 (dati forniti dall'Ufficio Data Mining and Managing) e ha permesso di rivalutare ed aggiornare l'adeguatezza dell'offerta formativa al raggiungimento degli obiettivi didattici.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Validità delle premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e Professionalizzanti

Il CdS Magistrale in Biologia è stato progettato a partire dal 2017/18 in tre curricula AGRO-AMBIENTALE, BIOMEDICO E BIOMOLECOLARE, NUTRIZIONE E AMBIENTE con lo scopo di rendere più efficace l'offerta didattica, alla luce dell'esperienza maturata negli anni precedenti. I percorsi didattici proposti si articolano in insegnamenti caratterizzanti, che rappresentano il bagaglio culturale irrinunciabile per una approfondita comprensione della moderna biologia e in una serie di insegnamenti affini-integrativi e opzionali, che consentono agli studenti di definire un personale curriculum di studi. La validità di tali premesse culturali e professionalizzanti sarà esaminata nel prossimo RCR, alla luce dei futuri dati forniti dai Indicatori di monitoraggio e dai colloqui con le parti sociali.

Soddisfazione delle esigenze e delle potenzialità di sviluppo

L'organizzazione del CdS permette che i laureati magistrali in Biologia, indipendentemente dal curriculum, abbiano una preparazione culturale solida ed integrata nella biologia di base e nei diversi settori della biologia applicata unitamente ad un'approfondita conoscenza della metodologia strumentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di acquisizione e analisi dei dati. Inoltre alla fine del percorso magistrale i laureati devono essere in grado di lavorare con ampia autonomia e altresì avere la capacità di lavorare in gruppo, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture.

Consultazioni con le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita

Gli incontri con le Parti Sociali sono stati molto utili per stabilire e mantenere contatti con Aziende, Enti Pubblici, Ospedali, Uffici Scolastici Regionali e Provinciali, presso i quali gli studenti del CdS possono svolgere una parte dei crediti associati alla prova finale. Tra le parti sociali è sempre stato coinvolto l'Ordine nazionale dei Biologi, che ha consentito un aggiornamento costante sugli sbocchi professionali.

A partire dal 2016 gli incontri con le parti sociali hanno suggerito implementazioni all'organizzazione del CdS, che sono state recepite nelle due modifiche all'ordinamento didattico, quella dell'introduzione dei crediti di lingua inglese e quella dell'articolazione negli attuali tre curricula.

Come riportato in SUA-CDS 2019, le ultime consultazioni con le Parti Sociali fatto emergere un sostanziale allineamento tra le aspettative del mercato del lavoro ed i contenuti formativi del corso di studio (27 febbraio 2019 Alessandria, 28 febbraio 2019 Vercelli), hanno altresì evidenziato l'importanza di un continuo confronto con esse per adeguare la preparazione del biologo magistrale al mondo del lavoro in rapida evoluzione.

Coerenza tra gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi

Gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze anche

trasversali sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita, anche con riguardo agli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica. Gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze (in accordo ai descrittori di Dublino 1 e 2), trovano esplicitazione nella scheda SUA-CDS e sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento (QuadroA), le quali ogni anno sono sottoposte a revisione al fine di aggiornarle in base all'offerta formativa.

Gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi, sono stati altresì esplicitati nelle schede Syllabus dei singoli insegnamenti, dove trovano espressione esplicita i programmi dei corsi, i testi di riferimento. Nel corso del 2017 il CdS ha organizzato un'opera di profonda revisione delle schede di tutti gli insegnamenti migliorando il dettaglio delle informazioni relative fornite agli studenti e aggiungendo anche le modalità dettagliate dell'esame di profitto relativo al corso, nei termini di esecuzione/svolgimento e di finalità formativa che si intende con lo stesso conseguire.

Identificazione dei profili professionali in relazione alle prospettive occupazionali e validità dell'offerta formativa

Con le competenze acquisite, i laureati magistrali possono svolgere attività in:

- enti pubblici e privati, aziende e laboratori privati orientati alle analisi biologiche, microbiologiche, chimico-cliniche e al controllo di qualità, al monitoraggio e recupero dell'ambiente e interessati alla conservazione del patrimonio naturale;
- nell'ambito della comunicazione, divulgazione e informazione scientifica, e previo superamento di concorso nell'ambito dell'insegnamento;
- possono esercitare la libera professione;

I laureati della classe possono accedere agli esami di stato per l'abilitazione alla professione di Biologo. In questo contesto laureati possono svolgere attività professionali e dirigenziali riconosciute dalle normative vigenti come competenze della figura professionale del biologo in tutti gli specifici campi di applicazione che, pur rientrando fra quelli già previsti per il laureato triennale della Classe L-13, richiedano il contributo di una figura di ampia formazione culturale e di alto profilo professionale. Inoltre i laureati magistrali possono accedere al dottorato universitario.

I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali dichiarati tengono conto con realismo dei diversi destini lavorativi dei laureati

Dai dati presenti nella scheda SMA2019 risulta che la percentuale dei laureati occupati ad un anno dalla Laurea in aree di formazione [iC26] o professionali [iC26bis, iC26ter] mostra valori che, nell'arco temporale considerato, evolvono verso valori superiori a quelli riportati dagli Atenei della stessa Area Geografica (A.A.Geogr.), ben al di sopra di quelli Nazionali (iC26bis, 2017- CdS: 41.2%; A.A.Geogr.: 51.1%; A.Nazio: 41.6%; 2018- CdS: 61.1%; A.A.Geogr.: 54.3%; A.Nazio.: 45.5%).

L'offerta formativa è pertanto ritenuta adeguata al raggiungimento degli obiettivi e risulta aggiornata nei suoi contenuti

Viene ridiscussa e aggiornata ogni anno in concomitanza con l'approvazione della didattica programmata ed erogata e viene discussa anche nei contenuti. Il confronto continuo con le realtà aziendali del territorio e con l'Ordine dei Biologi, consente un monitoraggio continuo delle istanze che possono provenire dal mondo del lavoro, dove ci si attende i laureati del presente CdS possano trovare accoglienzaprofessionale.

Ogni nuovo insegnamento proposto viene inoltre discusso in CCS e valutato sottoponendo all'assemblea il programma dell'insegnamento stesso.

Criticità 1: Aggiornare gli studenti sugli sbocchi professionali del Biologo

Dalle interazioni con le parti sociali e poiché il nostro dipartimento è sede degli esami di stato per l'abilitazione alla professione di Biologo, è emersa la necessità di aggiornare costantemente gli studenti magistrali sugli sbocchi professionali del Biologo.

Criticità 2: Miglioramento delle competenze in Inglese.

Su sollecitazione del CUN in relazione alla necessità di comunicazione nell'ambito del mondo scientifico, in fase di modifica dell'ordinamento, è emersa l'esigenza di ottimizzare la padronanza della lingua inglese.

1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1	Aggiornare gli studenti sugli sbocchi professionali del Biologo
	<i>Indicatore quantitativo:</i> Partecipazione agli incontri previsti dal CdS e dal Comitato d'Indirizzo (la cui formalizzazione è

	descritta al punto 4 del presente RCR)
	Azione Predisporre incontri con l'Ordine Nazionale dei Biologi - <i>modalità</i> : realizzazione di seminari destinati alla valorizzazione della professione del Biologo e al superamento dell'esame di Stato - <i>tempistiche</i> : ogni anno accademico, prima degli esami di Stato - <i>responsabile</i> : Presidente del CdS e Comitato d'Indirizzo
Obiettivo n. 2	Miglioramento delle competenze in Inglese.
	<i>Indicatore quantitativo</i> : frequenza con profitto dell'attività formativa relativa
	Azione Inserimento di crediti di lingua inglese - <i>modalità</i> : erogazione dei crediti dedicati - <i>tempistiche</i> : in corso - <i>responsabile</i> : Presidente del CdS

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Nel Riesame Ciclico precedente (2015) era emersa la seguente criticità:

COERENZA INFORMAZIONI CON SITO WEB: le azioni intraprese nel corso del 2017 con la riorganizzazione del sito web di Ateneo e di Dipartimento hanno consentito di superare tale criticità. Le informazioni utili per gli studenti sono state uniformate per tutto il Dipartimento, comprese le schede degli insegnamenti (Syllabus) comprensive dei prerequisiti, programma, testi consigliati, criteri di esame e valutazione

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita

Il CdS promuove attività di orientamento diretto agli studenti delle lauree triennali, attraverso attività seminariali e incontri, al fine di istruire i potenziali studenti sulle aspettative e gli impegni che il percorso di studi richiede loro.

Al fine di supportare gli studenti in ingresso nel primo contatto con l'Università e per attuare interventi mirati a facilitare l'accesso agli studi universitari, sono disponibili presso il dipartimento Punti Informativi Matricole (P.I.M.) organizzati nel periodo delle immatricolazioni presso le singole sedi, in cui ampiamente intervengono studenti già inseriti nei di studio.

Sono state attivate iniziative di orientamento in uscita in collaborazione con lo staff Job Placement di Ateneo, che cercano di facilitare il contatto degli studenti laureandi e laureati con le aziende, attraverso la promozione di incontri per valorizzare le competenze trasversali utili ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro, giornate di recruitment e soprattutto giornate dedicate quali il "Career day".

Agli studenti viene illustrata la possibilità di svolgere parte dei crediti relativi alla prova finale (in totale sono 36 e corrispondono al tempo dedicato per la realizzazione del lavoro di tesi) presso strutture esterne convenzionate sia in Italia sia all'estero, quale occasione per verificare direttamente un primo impatto relativo alle loro potenziali scelte professionali.

Conoscenze richieste in ingresso

Le conoscenze richieste in ingresso, i programmi dei corsi e la finalità degli stessi, così come la definizione delle modalità delle verifiche connesse sono state disposte in un Syllabus (pagina web liberamente consultabile, che riceve adeguata pubblicità ed è soggetto a controllo da parte del personale amministrativo del dipartimento, affinché sia sempre correttamente compilato e redatto in modo esaustivo in ogni sua parte.

In base al regolamento del corso di studio, l'accesso è diretto per tutti i laureati il cui titolo sia afferente alla Classe L-13 ex D.M. 270/2004 e alla Classe 12 ex D.M. 509/1999. Per i laureati in altre Classi di Laurea triennali, ovvero di altra Laurea Magistrale o titolo equivalente, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, la Commissione Didattica si riserva di valutare caso per caso. I suddetti laureati devono aver maturato un numero di crediti formativi almeno pari a 40 CFU nell'ambito delle discipline biologiche e almeno 20 CFU nell'ambito delle discipline matematiche, informatiche, fisiche e chimiche. In ogni caso, tali requisiti non potranno prescindere da una solida base culturale nelle discipline ritenute fondamentali. Successivamente al controllo formale dei requisiti curriculari, pur sussistendo gli stessi viene effettuata una prova di verifica della preparazione personale dinanzi alla Commissione Didattica.

Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche

Ogni anno il CdS esamina e rielabora le schede relative alla Didattica erogata (prevista nel successivo anno accademico) e Didattica programmata (prevista per la coorte successiva), al fine di ottimizzare la fruibilità dell'offerta formativa da parte degli studenti.

Per offrire allo studente un ambito in cui poter gestire in autonomia alcune scelte che meglio incarnino le sue curiosità o aspirazioni, sono stati istituiti diversi corsi complementari a scelta. Gli stessi corsi vengono monitorati nella loro attrattività e attivati o non attivati a secondo della partecipazione studentesca agli stessi.

Il Presidente del CdS e i docenti della Commissione Didattica sono disponibili ad accogliere le istanze degli studenti che vogliono scegliere dei corsi esterni al CdS.

E' raccomandata dai docenti del CdS la formazione di Gruppi di Studio quale ambiente di apprendimento cooperativo che abbia l'obiettivo di offrire occasioni di condivisione e confronto sulle materie di studio, favorire la frequenza dei corsi, la socializzazione, l'apprendimento attivo.

Per entrambe le sedi è disponibile la casella di posta help.biologia@uniupo.it per fornire agli studenti supporto e informazioni sul corso di studi.

Gli studenti hanno a disposizione gli sportelli SOSTA che, oltre alla loro validità generale, sono particolarmente utili agli studenti stranieri per superare le difficoltà legate agli aspetti linguistici.

Il CdS prevede, oltre al ciclo di studi di durata normale, anche la possibilità di percorsi che si svolgono su 4-6 anni per studenti lavoratori o con particolari esigenze familiari che preferiscano seguire il corso part-time.

Per quanto concerne gli studenti fuori sede, attualmente Alessandria e Vercelli non offrono la possibilità di avere un campus per accogliere gli studenti. Il CdS negli anni si è fatto promotore di questa richiesta. Attualmente l'Ateneo ha indicato questa tra le proprie priorità per il futuro, come esplicitamente citato al punto 1.1 di p. 24 del Piano Strategico di Ateneo 2019-2024.

Internazionalizzazione della didattica

Il Programma Erasmus+ e il Bando Free Mover sono le principali attività che si incaricano di promuovere la mobilità all'estero degli studenti del corso. La risposta degli studenti alle attività di internazionalizzazione è un punto critico per questo CdS. Continuano azioni tese a promuovere una maggiore sensibilizzazione presso gli studenti, sebbene i tempi tecnici delle pratiche relative ed i costi non adeguatamente coperti dal sistema universitario rappresentino un ostacolo, che si sta affrontando in seno all'Ateneo su segnalazione del CdS tramite il Dipartimento. Si segnala che è stato svolto (nell'A.A. 2018-19) uno scambio di studenti con l'Università di Malta, tramite l'intervento del Lions Club Bosco Marengo Santa Croce e che la ripetizione di tale iniziativa è in preparazione.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Al fine di offrire in modo chiaro informazioni sullo svolgimento delle prove di autovalutazione in itinere e delle verifiche finali, il CdS dispone fin dall'inizio dell'anno accademico la pubblicazione delle date di appello per ciascun corso (due appelli per ogni sessione di esami), con medesima modalità sono pubblicate le date delle prove finali di laurea. Le modalità di verifica inoltre, vengono ulteriormente dettagliate per modalità e date dai docenti all'inizio del ciclo di lezioni.

Le modalità di verifica dell'apprendimento sono ritenute adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, descritti nel Syllabus dai singoli docenti. Le modalità di verifica sono state riviste per consentire agli studenti di capire in anticipo su quali risultati di apprendimento avverrà la valutazione.

Una dettagliata descrizione delle modalità di svolgimento delle prove d'esame e delle finalità che intendono conseguire è pubblicata attraverso le schede Syllabus degli insegnamenti pubblicati sul sito. I singoli docenti rimangono disponibili anche tramite contatto diretto ad accogliere e meglio definire qualunque perplessità gli studenti vogliono palesare in merito alle modalità e finalità dell'esame.

Criticità n. 1: Ottimizzazione del carico didattico. Richiesta da parte degli studenti di disponibilità di ore libere da insegnamenti frontali nel secondo anno di CdS, per permettere lo svolgimento delle attività legate alla preparazione della tesi sperimentale.

Criticità n. 2: Incremento mobilità internazionale degli studenti. Come evidenziato dalla SMA2019, Indicatori di Monitoraggio annuale, RAR associata all'ultimo Riesame (2015), Piano Strategico di Dipartimento e di Ateneo, la mobilità internazionale

resta un fattore critico a livello di CdS e in generale a livello di Ateneo. Sono necessarie azioni per recuperare la presente criticità.

2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1	Ottimizzazione del carico didattico
	<p><i>Indicatore quantitativo:</i> relazione da parte del rappresentante degli studenti in CdS</p> <p>Azione</p> <p>Modificare il piano di studi / didattica programmata</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>modalità:</i> lavoro della Commissione didattica, in particolare si proverà a riorganizzazione il carico didattico, aumentando le lezioni al primo anno e minimizzando (o eliminando del tutto) le lezioni nel secondo semestre del secondo anno, al fine di facilitare lo svolgimento delle tesi sperimentali e la preparazione dei relativi elaborati. - <i>tempistiche:</i> ogni anno accademico, prima della scadenza per la consegna della Didattica programmata/erogata (autunno 2020) agli uffici di Dipartimento competenti - <i>responsabile:</i> Presidente del CdS e Commissione didattica
Obiettivo n. 2	Incremento mobilità internazionale degli studenti
	<p><i>Indicatore quantitativo:</i> numero degli studenti in mobilità</p> <p>Azione</p> <p>Organizzare incontri di presentazione dei programmi di mobilità</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>modalità:</i> incontri gestiti dal responsabile Erasmus sia del CdS, sia del Dipartimento, in collaborazione con gli Uffici di Ateneo, - <i>tempistiche:</i> in corso - <i>responsabile:</i> Responsabile Erasmus di Dipartimento

3 – RISORSE DEL CdS

3- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Il presente punto non era preso in analisi nella scheda del riesame ciclico precedente. Dall'ultimo riesame ad oggi il CdS è stato sottoposto a due modifiche di ordinamento, distribuendo i curricula erogati su due sedi Alessandria e Vercelli, in quest'ultimo caso sono stati predisposti spazi dedicati a laboratori didattici e di ricerca (Protocollo di Intesa per la Promozione della Presenza Universitaria nel territorio Vercellese).

3- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Dotazione e qualificazione del personale docente

Analizzando gli indici che evidenziano i rapporti studenti iscritti/ docenti, osserviamo una situazione favorevole, che porta gli indici, nel lasso di tempo considerato, a tenere valori più bassi degli atenei di riferimento, evidenziando la presenza di un

rapporto ottimale tra studenti iscritti e docenti offerti per le esigenze didattiche del corso.

Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

I servizi di supporto alla didattica, sia di Dipartimento che di Ateneo, assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. In particolare, il personale dedicato ai servizi di didattica del Dipartimento ha sempre mostrato negli anni un sostegno attivo e molto attento, permettendo di superare i principali problemi e difficoltà. Sarebbe comunque necessario un maggior numero di personale tecnico-amministrativo dedicato al CdS, considerata la necessità di gestione della sede vercellese.

Le strutture e le risorse a sostegno della didattica sono adeguate e hanno definito un riscontro di decisa soddisfazione studentesca, con percentuali che si assestano su valori maggiori a quelli espressi dalla media di Classe (scheda SMA2019). In particolare, l'accesso alle postazioni informatiche è risultato un servizio che ha riscosso particolare gradimento da parte degli studenti come mostrano anche i buoni punteggi ottenuti nei questionari di valutazione.

A livello locale occorre riscontrare per la sede di Vercelli una situazione di sofferenza relativamente alle postazioni di studio, sia alla fruibilità della biblioteca, essendo ubicata in edificio distante dalla sede didattica. Inoltre, la sede di Vercelli presenta una criticità riguardante gli spazi e le attrezzature disponibili per il personale docente, essendo attualmente disponibili solo quattro stanze comuni per tutti i docenti del CdS, non corredati da adeguati mezzi informatici (PC, stampanti).

Criticità 1: Personale tecnico.

Necessità di personale tecnico per attuare le attività didattiche di tipo laboratoristico e per poter fruire delle grandi apparecchiature

Criticità 2: Inadeguatezza delle strutture e risorse a sostegno della didattica presso la sede di Vercelli.

Carenza di spazi per i docenti e di postazioni studio per studenti. Assenza di personale tecnico-amministrativo in loco per la gestione della sede vercellese

Criticità 3: Fruizione degli insegnamenti a scelta penalizzata. Si rileva la sovrapposizione in orario delle ore destinate agli insegnamenti a scelta, oltre all'erogazione di insegnamenti a scelta soltanto su una delle due sedi (penalizzate da scarsi collegamenti)

3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1	Personale tecnico
	<i>Indicatore quantitativo:</i> numero di unità di personale tecnico
Obiettivo n. 2	Inadeguatezza delle strutture e risorse a sostegno della didattica presso la sede di Vercelli
	<i>Indicatore quantitativo:</i> verifica dell'adeguamento
Obiettivo n. 3	Fruizione degli insegnamenti a scelta penalizzata
	<i>Indicatore quantitativo:</i> relazione da parte del rappresentante degli studenti

	<ul style="list-style-type: none">- <i>modalità</i>: erogare alcuni insegnamenti a scelta in modalità blended, con una parte di lezioni frontali e una parte a distanza, in particolare il docente non dovrebbe replicare il suo insegnamento sulle due sedi, ma svolgerebbe una parte in aula in una sede, mentre gli studenti dell'altra sede lo seguirebbero a distanza e viceversa. In tal modo nessuna sede verrebbe penalizzata.- <i>tempistiche</i>: entro il prossimo anno accademico- <i>responsabile</i>: Strutture di Ateneo per la predisposizione di aule dedicate
--	---

4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

4- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS

Il presente punto non era preso in analisi nella scheda del riesame ciclico precedente. Dall'ultimo riesame ad oggi il CdS è stato sottoposto a due modifiche di ordinamento, come descritto al punto 1 del presente Riesame

4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

CONTRIBUTO DEI DOCENTI E DEGLI STUDENTI

Attività collegiali

Il CCS del CdS rappresenta da sempre la sede elettiva per le discussioni relative agli insegnamenti caratterizzanti, affini e a scelta. Nel CCS trovano spazio discussioni e confronti sui programmi dei corsi e le loro finalità. Confronti di revisione dei programmi e dell'offerta didattica vengono periodicamente affrontati (con cadenze almeno semestrali) sia come procedura generale sia su specifiche indicazioni di studenti o docenti. Ogni anno sono inoltre valutati gli insegnamenti a scelta in termini di introduzione di nuovi insegnamenti o rinnovo di quelli già attivati.

Nell'ambito del CCS vengono affrontate le problematiche del coordinamento didattico tra i diversi insegnamenti sia nell'ambito dei singoli anni di corso sia nella durata dei due anni in cui sviluppo l'offerta formativa.

La razionalizzazione degli orari è demandata ai docenti responsabili per l'orario che gestiscono insieme l'orario della LM e della LT in modo da garantire agli studenti la migliore gestione dell'orario stesso evitando eventuali sovrapposizioni.

Durante le sedute di CCS (di norma mensili o convocate qualora se ne manifesti la necessità), vengono analizzati i problemi che possono essere emersi dall'analisi dei dati pervenuti o da specifiche segnalazioni o istanze. La discussione collegiale in seno al CCS consente di utilizzare la molteplicità dei punti di vista e di tenere un profilo di armonia tra le diverse esigenze espresse dai singoli docenti. In particolare, si affrontano le problematiche che possono emergere nell'ambito di un proficuo avanzamento del percorso di studio degli studenti, attraverso una analisi che coinvolge i dati desunti dal quadro E della scheda di Studio redatta dall'ANVUR, con particolare riguardo agli indici considerati più critici nell'identificare il proficuo prosieguo degli studenti lungo il loro percorso di studio quali gli indicatori iC16 e iC16bis, analisi già affrontata nelle schede SMA, ma che nell'ambito del CCS possono contare di una più ampia e determinante discussione.

Proposte di miglioramento

Docenti, studenti e personale di supporto hanno tutti diversi canali predisposti attraverso cui far pervenire le loro osservazioni o criticità. In particolare, il personale docente può rendere note le proprie osservazioni durante le riunioni di CCS che si tengono mensilmente o comunque quando emergano necessità. In alternativa i docenti hanno a disposizione anche la possibilità di contatto diretto con il Presidente di CdS. Comunque, il riferimento al CCS è preferito in quanto consente di aprire alla collegialità dei docenti eventuali proposte, indicazioni, criticità, permettendo al contempo anche la formulazione di documenti ufficiali di riferimento.

Gli studenti hanno diversi canali per rendere note osservazioni e proposte. In particolare, la via suggerita è quella attraverso i propri rappresentanti che definiscono le figure di interfaccia tra le istanze che possono emergere dal corpo studentesco e i docenti del corso, avendo proprio nell'ambito del CCS il loro punto di incontro. Similmente la CPDS rappresenta un'ulteriore sede di confronto tra studenti e docenti attraverso i propri rappresentanti.

Anche il personale di supporto ha nel CCS il punto di incontro per inoltrare le proprie istanze.

La possibilità del collegamento online in teleconferenza, per consentire a docenti che operano fuori sede di essere comunque presenti alle riunioni collegiali è stata raramente utilizzata e dove essere migliorata dal punto di vista tecnologico.

Analisi degli esiti delle rivelazioni delle opinioni di studenti, laureandi e laureati

Il coordinamento didattico tra gli insegnamenti, la revisione dei percorsi e la razionalizzazione degli orari (comprese le attività di supporto alla didattica) vengono perseguiti mediante riunioni periodiche del Gruppo AQ (assicurazione Qualità / Riesame e del Consiglio di Corso di Studi (CCS), o della commissione didattica del CdS.

I docenti hanno modo di rendere note le proprie osservazioni e proposte di miglioramento nel CCS o contattando il gruppo AQ / Riesame.

Gli studenti hanno modo di fare lo stesso principalmente attraverso i loro rappresentanti, o anche contattando direttamente il Presidente di CCS.

Tuttavia, si registra una scarsa disponibilità / facilità degli studenti a candidarsi per gli organi collegiali, in parte per la complicazione eccessiva delle procedure di candidatura

Gli esiti delle rivelazioni delle opinioni degli studenti sono adeguatamente discussi in CCS, nel gruppo AQ / Riesame e nella CPDS, in cui ci sono i rappresentanti degli studenti. Le azioni correttive vengono discusse in queste sedi e proposte dal Presidente di CCS ai docenti.

Le proposte migliorative espresse da docenti, studenti e personale di segreteria vengono portate avanti, ad es. il Piano di studi è stato aggiornato più volte, inserendo annualmente alcuni corsi a scelta oppure spostando di semestre gli insegnamenti per cui è stato richiesto cambiamento.

Attraverso i rappresentanti degli studenti si è pubblicizzata la necessità da parte degli stessi di offrire opinioni affidabili e costruttive. Le valutazioni fornite dai laureati sono analizzate mediante le elaborazioni fatte dall'Ateneo sui dati raccolti dalla banca dati AlmaLaurea.

Le istanze della CPDS vengono analizzate in sede di CCS non appena viene prodotta la relazione annuale, anche grazie ai docenti afferenti al CdS presenti in CPDS che relazionano sulla relazione prodotta illustrandola in sede di CCS. Vengono altresì analizzati in sede di CCS le relazioni prodotte da altri organi di AQ, come il nucleo di valutazione, o suggerimenti e informazioni che giungono dal Presidio di Qualità.

Reclami degli studenti

Gli studenti possono rivolgere reclami al CdS ricorrendo ai canali predisposti per accogliere le loro osservazioni (reclami inclusi): il CCS e i Tutor sono le modalità che preferibilmente gli studenti sono invitati ad utilizzare, rimanendo il CPDS l'organo che principalmente si occupa di recepire e formalizzare interventi migliorativi. Tali modalità sono ampiamente illustrate durante l'orientamento in itinere e si insiste sulla possibilità che gli studenti si sentano liberi di far pervenire i propri reclami e, attraverso i loro rappresentanti, portare in discussione le criticità che emergono.

INTERVENTI DI REVISIONE DEI PERCORSI FORMATIVI

Il CdS garantisce l'aggiornamento dell'offerta formativa periodico.

L'offerta didattica viene discussa ogni anno in CCS in occasione dell'approvazione della didattica programmata ed erogata: in questa occasione vengono proposti nuovi insegnamenti e/o modifiche agli insegnamenti già esistenti che vengono discusse collegialmente dal CCS.

E' prevista, se necessario, la parziale revisione del CdS sulla base delle istanze provenienti dalle parti sociali, ivi comprese le proposte provenienti dal CBUI (collegio biologi delle università italiane) anche in vista di consentire un più armonico accesso agli sbocchi professionali.

Analisi e monitoraggio dei percorsi di studio

I percorsi di studio e i risultati degli esami degli studenti sono stati monitorati attraverso i dati prodotti dal ministero, i risultati di tali analisi sono parti integranti di tutte le schede annuali.

Gli esiti occupazionali dei laureati sono stati analizzati a breve e medio termine e confrontati con i risultati ottenuti dalla stessa classe su base nazionale. I risultati di tali analisi sono parti integranti di tutte le schede annuali.

Le azioni migliorative e le proposte provenienti da studenti, docenti e personale di supporto vengono sempre prese in considerazione, confrontate in seno al CCS, e, una volta stabilita la plausibilità, ne viene data attuazione in accordo alla risultante della fase di discussione.

Annualmente tali miglorie riguardano tipicamente modifiche al carico didattico, alla disposizione degli insegnamenti nell'ambito del percorso formativo, le proposte di aumentare/rivedere le azioni di supporto e i tutorati.

Tutti gli interventi promossi trovano un loro momento di valutazione di efficacia e miglioramento in seno al CCS, dove si realizza un adeguato confronto tra gli effetti degli interventi promossi e la loro ricaduta in termini di efficacia diretta e di interazione con le altre realtà formative e/o operative che caratterizzano il CdS nel suo insieme. La presenza dei rappresentanti degli studenti nel CCS consente di valutare l'interazione diretta degli interventi promossi sul percorso formativo.

Criticità n.1: Incentivare la rappresentanza degli studenti negli organi collegiali.

Individuare soluzioni per rendere più partecipi gli studenti alla conduzione del CdS

Criticità n. 2: interazione con le parti sociali.

Rendere i contatti con le parti sociali più diretti e continui

4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1	Incentivare la rappresentanza degli studenti negli organi collegiali
	<p><i>Indicatore quantitativo:</i> numero di studenti rappresentanti eletti e partecipanti alle elezioni</p> <p>Azione Predisporre incentivi alla partecipazione - <i>modalità:</i> Al fine di individuare soluzioni per rendere più partecipi gli studenti alla conduzione del CdS, è stato assegnato un bonus punto laurea per gli studenti impegnati in ruoli di rappresentatività in CdS, in CPDS e Dipartimento - <i>tempistiche:</i> in corso - <i>responsabile:</i> Presidente del CdS attraverso il Regolamento del CdS</p>
Obiettivo n. 2	Interazione con le parti sociali
	<p><i>Indicatore quantitativo:</i> partecipazione delle parti sociali agli incontri</p> <p>Azione Organizzare incontri periodici e continuativi con le parti sociali, attraverso l'istituzione di un Comitato di Indirizzo del CdS - <i>modalità:</i> incontri gestiti dal Comitato di Indirizzo, formato da docenti del CdS e parti sociali - <i>tempistiche:</i> l'operatività del Comitato di Indirizzo si attuerà entro la fine del corrente anno accademico - <i>responsabile:</i> Comitato di Indirizzo</p>

5 – COMMENTO AGLI INDICATORI DI MONITORAGGIO ANNUALE

5- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Il presente punto non era preso in analisi nella scheda del riesame ciclico precedente. Nella scheda RAR corrispondente veniva indicata come azione correttiva: Incentivare la mobilità internazionale. Dall'ultimo riesame ad oggi il CdS è stato sottoposto a due modifiche di ordinamento, come descritto al punto 1 del presente Riesame, tuttavia la mobilità internazionale continua ad essere una criticità.

5- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

I dati relativi sono estratti dalla scheda SMA 2019.
Gli immatricolati totali al primo anno [iC00a] mostrano complessivamente, nell'arco temporale preso in considerazione un costante aumento, che si fa particolarmente evidente a cavallo degli ultimi due anni (CdS, 2014: 30; 2015: 31; 2016: 33; 2017: 46, 2018: 80), si evidenzia come l'indice si sposti, da valori inizialmente al di sotto di quelli riportati dagli Atenei di riferimento di Area Geografica (A.A.Geogr.) e Nazionali (A.Nazio.), a valori decisamente superiori, quali evidenziati nell'ultimo anno preso in esame (2018 – CdS: 80; A.A.Geogr.: 52.1; A. Nazio.: 44.4). Considerazioni analoghe si estendono agli altri indici di immatricolazione [iC00c; iC00d; iC00e; iC00f].
 Il notevole aumento degli immatricolati degli ultimi anni potrebbe essere una diretta conseguenza dell'alto numero di studenti iscritti alla triennale, che preferiscono proseguire il loro percorso negli ambienti formativi loro già noti. Effettivamente l'indice di

soddisfazione studentesca [iC18], [iC25], presenta valori decisamente elevati, ben più alti di quelli riportati dagli Atenei di Riferimento, arrivando nel caso del parametro [iC25] a valori pari al 100%.

La percentuale dei laureati occupati ad un anno dalla Laurea in aree di formazione [iC26] o professionali [iC26bis, iC26ter] mostra valori che, nell'arco temporale considerato, evolvono verso valori superiori a quelli riportati dagli A.A.Geogr., ben al di sopra di quelli Nazionali (iC26bis, 2017- CdS: 41.2%; A.A.Geogr.: 51.1%; A.Nazio: 41.6%; 2018- CdS: 61.1%; A.A.Geogr.: 54.3%; A.Nazio.: 45.5%). Dal punto di vista dell'occupabilità ne deriviamo una impressione positiva, che offre importanza al CdS in termini di formazione professionale e quindi "spendibilità" del titolo di studio.

La percentuale dei laureati occupati a tre anni dalla Laurea in aree di formazione [iC07] o professionali [iC07bis, iC07ter] mostra valori decisamente superiori alla media Nazionale nell'arco del triennio 2015-2017 (iC07, 2017- CdS: 80.0%; A.A.Geogr.: 78.9%; A.Nazio.: 74.3%); tali valori nell'anno 2018 si fanno inferiori agli atenei di riferimento di Area geografica, simili a quelli nazionali (iC07, 2018- CdS: 77.8%; A.A.Geogr.: 83.4%; A.Nazio.: 74.1%). Riveliamo che i bassi numeri in giuoco non forniscono facilità di interpretazione a questa fluttuazione. Occorre una analisi proiettata sugli anni futuri per verificare l'impatto effettivo delle variazioni più recenti di tali indici.

Analizzando gli indici che evidenziano i **rapporti studenti iscritti/ docenti [iC27, iC28]**, osserviamo una situazione favorevole, che porta gli indici, nel lasso di tempo considerato, a tenere valori più bassi degli atenei di riferimento, evidenziando la presenza di un rapporto ottimale tra studenti iscritti e docenti offerti per le esigenze didattiche del corso.

Gli indici di **dispersione studentesca** evidenziano valori sostanzialmente in linea con quelli riportati dagli atenei di riferimento di Area e Nazionali, relativamente nello specifico agli indici di prosecuzione di carriera [iC14 e iC21].

Mentre **la percentuale di abbandoni [iC24]**, mostra, nell'arco di tempo considerato, valori che, da superiori rispetto alle medie di riferimento (2014- CdS: 27.3%; A.A.Geogr.: 2.6%; A. Nazio.: 4.1%), si fanno negli ultimi anni simili a quelli riportati dagli altri atenei di riferimento d'Area e Nazionali (2016- CdS: 3.8%; A.A.Geogr.: 2.4%; A. Nazio.: 2.6%; 2018- CdS: 6.9%; A.A.Geogr.: 4.8%; A. Nazio.: 6.3%). Un tale andamento indica una decisa ripresa nei termini di prosecuzione del percorso formativo, forse a testimoniare un recupero di valore dell'ambiente formativo e del significato sociale del titolo di Laurea Magistrale.

Il livello di internazionalizzazione degli studenti del CdS, misurabile nei CFU conseguiti all'estero, presenta valori decisamente bassi in confronto alle medie regionali e nazionali [iC10, iC11]. Con eccezione dell'anno 2014, dove è osservabile un certo interesse all'internazionalizzazione da parte degli studenti (CdS: 12.3%; A.A.Geogr.: 12.7%; A.Nazio.: 16.0%), tale interesse si osserva assente negli anni successivi, con l'eccezione di una timida ripresa per l'anno 2017 (CdS: 1.7%; A.A.Geogr.: 19.7%; A.Nazio.: 27.2%)

Analogamente rimane inesistente **l'attrattività internazionale del CdS [iC12]**.

Sono in studio profili organizzativi che attraverso il rinsaldarsi di rapporti di collaborazione scientifica, possano creare uno stimolo al movimento degli studenti "verso il" e "di provenienza dal" contesto internazionale.

Criticità : livello di internazionalizzazione degli studenti

5- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi:

Come indicato nel precedente punto 2, Obiettivo 2

Incremento mobilità internazionale degli studenti
<i>Indicatore quantitativo:</i> numero degli studenti in mobilità
Azione
Organizzare incontri di presentazione dei programmi di mobilità
- <i>modalità:</i> incontri gestiti dal responsabile Erasmus sia del CdS, sia del Dipartimento, in collaborazione con gli Uffici di Ateneo,
- <i>tempistiche:</i> in corso
- <i>responsabile:</i> Responsabile Erasmus di Dipartimento

Alessandria, 12 febbraio 2020

Maia Cavalletto