



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

**Potenza, 21 dicembre 2020**

**VERBALE N. 8/2020**  
**CONSIGLIO DEL CORSO DI STUDI IN CHIMICA**

Il **21 dicembre 2020 alle ore 16.00**, si è riunito, in seguito a convocazione prot. N°2286/II/14 del 14 dicembre 2020, in via telematica utilizzando la piattaforma Meets Grid, il Consiglio del Corso di Studio (CCdS) in Chimica per discutere e deliberare sul seguente Ordine del Giorno:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Approvazione verbale seduta precedente;
- 3) Pratiche studenti;
- 4) Presentazione e approvazione Scheda di Monitoraggio Annuale 2019;
- 5) Presentazione e approvazione Rapporto del Riesame Annuale;
- 6) Varie ed eventuali.

Per la discussione dei punti all'ordine del giorno, si riportano di seguito i membri presenti ed assenti del C.C.D.S. alla riunione:

<b>PROFESSORI ORDINARI</b>	<b>FIRMA</b>
1. BISACCIA FAUSTINO	assente
2. D'AURIA MAURIZIO	presente
3. TEGHIL ROBERTO	presente

<b>PROFESSORI ASSOCIATI</b>	<b>FIRMA</b>
4. BIANCO GIULIANA	presente
5. BOCHICCHIO BRIGIDA	presente
6. CASTIGLIONE MORELLI M.A	presente
7. DE BONIS ANGELA	presente
8. FABOZZI FRANCESCO	assente

9.	FUNICELLO MARIA	presente
10.	MINICHINO CAMILLA	presente
11.	OCCORSIO DONATELLA	assente
12.	PEPE ANTONIETTA	presente
13.	PUCCIARIELLO RACHELE	assente
14.	SALVI ANNA MARIA	presente
15.	SATRIANO CELESTE	presente
16.	SUPERCHI STEFANO	presente

<b>RICERCATORI</b>	<b>FIRMA</b>
17. AMATI MARIO	presente
18. BELVISO SANDRA	presente
19. CHIUMMIENTO LUCIA	presente
20. CIRIELLO ROSANNA	presente
21. CURCIO MARIANGELA	presente
22. LUPATTELLI PAOLO	presente
23. MALASPINA ANGELICA	presente
24. MARICONDA ANNALUISA	presente
25. SALIANI SANDRA	presente
26. SCAFATO PATRIZIA	presente
27. VILLANI VINCENZO	presente

<b>CONTRATTISTI</b>	<b>FIRMA</b>
28. NOVARIO GIUSEPPE	presente

<b>C.N.R.</b>	<b>FIRMA</b>
30. SANTAGATA ANTONIO	presente

<b>RAPPRESENTANTI STUDENTI</b>	<b>FIRMA</b>
--------------------------------	--------------

31. DI BENGA LUIGI	assente
32. LANZA ANTONELLA	presente
33. TESTINI ALESSIA	assente
34. ZIZZAMIA ANGELICA REBECCA	presente

Assume le funzioni di Segretario verbalizzante la Dott.ssa Lucia Chiummiento

La Coordinatrice, accertata la sussistenza del quorum ai fini della validità della seduta, la dichiara aperta e passa all'esame dei singoli argomenti iscritti all'O.d.G.

### **1. COMUNICAZIONI**

La Coordinatrice informa l'assemblea che ci sono due comunicazioni: la prima è la mail della dott.ssa Ciriello di rinuncia al ruolo di commissario d'aula per il corso di studi in chimica per i TOLC-S a partire dal 2021.

La seconda riguarda l'inserimento nel gruppo AQ per la laurea triennale della studentessa Antonella Lanza e in quello per la laurea magistrale della studentessa Angelica Rebecca Zizzamia.

### **2. APPROVAZIONE VERBALE**

Il verbale 7/2020 viene approvato all'unanimità.

### **3. PRATICHE STUDENTI**

Non ci sono pratiche studenti

### **4. PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE 2019**

La Coordinatrice presenta all'assemblea i documenti con gli indicatori per il monitoraggio del corso di studi triennale scaricati in data 10/10/2020: innanzitutto fa notare come sia gli avvii di carriera nell'anno 2019 (23) che il numero di iscritti al Corso di Laurea (circa 90) si sia stabilizzato.

La percentuale di studenti provenienti da altre regioni (iC03) subisce invece un certo decremento nell'anno 2019, rimanendo comunque in linea rispetto all'area geografica di riferimento. La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del Corso di Studi, che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (iC01) ha subito un decremento rispetto agli anni precedenti, anche in confronto all'area geografica di riferimento e a quello nazionale.

Probabilmente su tale indicatore hanno inciso le modifiche nell'organizzazione temporale degli insegnamenti proposte nei precedenti anni accademici e quindi va osservata nei prossimi anni.

La percentuale di abbandoni tra I e II anno (iC14) è in media inferiore all'analogo dato dell'area geografica di riferimento e confrontabile con il dato nazionale.

Si è invece rapidamente innalzata rispetto alle precedenti annualità la percentuale di studenti che si laurea entro un anno oltre la durata normale del corso di studi (iC17) avvicinandosi molto al dato nazionale, e superando nettamente il valore medio di riferimento per l'area geografica. Questo dato fa sperare che tale parametro possa ulteriormente migliorare nei prossimi anni in quanto sembra, come rilevato anche su scala nazionale, che la scelta del percorso di studi universitario venga fatta in modo più consapevole.

Si evidenzia, infine, come la totalità dei docenti per gli insegnamenti di base e caratterizzanti del CdS sia di ruolo. Dall'osservazione invece degli indicatori di internazionalizzazione si nota che sono da incrementare le azioni già messe in atto.

Infine, dagli indicatori di approfondimento per la sperimentazione (iC21- iC24) si può osservare: 1) una percentuale di immatricolati in linea con il dato nazionale e dell'area geografica di riferimento prosegue la carriera nel sistema universitario, ma la maggior parte di quanti lasciano il corso di studio decide di iscriversi al secondo anno ad un corso di studio di un Ateneo differente; 2) la percentuale di abbandoni dopo N+1 anni si attesta attorno al 50%, superiore rispetto alla media nazionale, ma con un trend in diminuzione nel periodo di riferimento. Il CdS ritiene che le attività di orientamento (partecipazione alle attività organizzate dall'Ateneo come l'Open Day o dallo stesso CdS come quelle del Piano Lauree Scientifiche Chimica) debbano essere continuamente sostenute e possibilmente intensificate in maniera tale che il positivo effetto sulla motivazione con cui gli studenti si iscrivono al corso di studi possa essere consolidato.

Quindi la Coordinatrice porta all'attenzione dell'assemblea all'assemblea i documenti con gli indicatori per il monitoraggio del corso di studi magistrale scaricati in data 10/10/2020: anche in questo caso la Coordinatrice fa notare all'assemblea che il numero di immatricolati continua ad avere andamento altalenante negli anni di riferimento e che risulta inferiore sia alla media di area che a quella nazionale. Naturalmente, a causa del piccolo numero di studenti diventa scarsamente significativo il parametro della regolarità della carriera. Il parametro iC01 in particolare potrebbe essere causato dal numero di iscritti ad anno accademico iniziato (fino a fine febbraio).

Tuttavia, questo ritardo che di solito veniva compensato nel corso della carriera (iC22), nell'anno solare di riferimento presenta un netto calo anche rispetto alla media dell'area di riferimento. Per quanto riguarda l'indicatore iC18, si ritiene che la valutazione del corso di studi fatta dai laureati sia sostanzialmente positiva e che il dato relativo agli ultimi anni possa essere legato alla fluttuazione statistica, non essendo intervenuti cambiamenti nell'organizzazione del corso di studi stesso. Considerando gli indicatori di internazionalizzazione, il Corso di Studi ha organizzato incontri

informativi sui programmi di scambio Erasmus, per stimolare gli studenti a svolgere parte del proprio percorso all'estero: la percentuale di crediti acquisiti all'estero, estremamente variabile, è legata alla bassa numerosità del campione. Inoltre, dai dati analizzati si può osservare come gli studenti che si iscrivono al corso di studi in Scienze Chimiche siano fortemente motivati e con una solida preparazione di base che consente in generale di non accumulare ritardi e completare il proprio percorso formativo entro la durata naturale del corso stesso. Altro dato importante è quello legato all'indicatore iC07 che ci dice che tutti i laureati magistrali hanno trovato impiego retribuito entro tre anni dal conseguimento del titolo.

La bassa numerosità del corso di studi è direttamente correlata con la numerosità del corrispondente corso di studi triennale (L-27), non essendoci studenti che abbiano conseguito il titolo di laurea triennale presso altri Atenei.

Al termine della presentazione dei dati per entrambi i percorsi, triennale e magistrale, si apre un breve dibattito e poi si passa all'approvazione dei commenti a quanto illustrato: l'assemblea approva all'unanimità.

Lo stralcio di verbale è approvato seduta stante per i necessari adempimenti.

## **5. PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE RAPPORTO DEL RIESAME ANNUALE**

La Coordinatrice illustra all'Assemblea prima di tutto il documento redatto per il corso di studi triennale mettendo in evidenza che per quanto riguarda la prima parte, che è di verifica delle azioni intraprese in base agli obiettivi del Rapporto Ciclico del Riesame, il corso di studi ha cominciato a partecipare agli incontri con il comitato di indirizzo di cui si è dotato il Dipartimento. In particolare nell'ultimo incontro avvenuto il 26 novembre scorso c'è stata una buona partecipazione delle parti sociali ed è stato concordato per quanto riguarda specificamente il corso di studi in Chimica triennale e magistrale di attivare degli incontri specifici con i rappresentanti dell'ordine e di Confindustria per far conoscere meglio agli studenti la realtà regionale e le possibilità di lavoro presenti.

Un altro obiettivo importante è quello di abbassare il tasso di abbandono tra il primo e il secondo anno: per migliorare questa situazione il cds insieme anche al pls chimica, oltre alle diverse azioni di orientamento in entrata, ha attivato delle forme di tutorato sugli insegnamenti di base del primo anno in modo da riallineare la preparazione degli studenti che provengono da diverse tipologie di scuola superiore. I risultati vanno monitorati ancora per le successive coorti. Inoltre, la Coordinatrice mette in rilievo quanto sia importante che tutto il cds possa essere coinvolto nelle varie azioni correttive mirate al miglioramento del corso di studi, in particolare per migliorare le carriere e le motivazioni degli studenti in ingresso. Infine, la Coordinatrice mette in rilievo come sia aumentato il numero di studenti della triennale che partecipa a programmi di internazionalizzazione, grazie anche alla

diffusione delle informazioni da parte dei responsabili dell'azione per il cds di Chimica e per il Dipartimento. I componenti dell'assemblea dopo una breve discussione approvano all'unanimità e seduta stante il documento che si allega al verbale come sua parte integrante. (All. 1)

Quindi la Coordinatrice porta all'attenzione dell'assemblea il documento analogo elaborato insieme ai componenti dei gruppi AQ e riesame del corso di studi per il percorso magistrale.

Si evidenzia subito la criticità legata ai numeri di iscritti alla laurea magistrale che subiscono oscillazioni annualmente e i numeri piccoli non consentono una lettura corretta dei dati relativi alle carriere. Comunque, è da rilevare che gli studenti che si iscrivono lo fanno con motivazione e in generale riescono a concludere il percorso di studi entro i termini previsti o al massimo impiegando un anno in più rispetto alla durata normale del corso di studi.

Infine, la Coordinatrice fa rilevare che gli studenti che si laureano riescono a trovare anche occupazione entro tre anni dalla laurea. Sui dati presentati si apre quindi una breve discussione e al termine l'assemblea approva all'unanimità e seduta stante il documento presentato: tale documento viene allegato al presente verbale come parte integrante. (All. 2)

## **6. VARIE ED EVENTUALI**

La prof.ssa Antonietta Pepe riferisce che di recente sono arrivate indicazioni dal Rettore a svolgere gli esami sia scritti che orali in presenza a partire da gennaio 2021, salvo peggioramenti dovuti alla situazione pandemica. Inoltre, riferisce che è già possibile compilare i questionari studenti per i vari insegnamenti del primo semestre e chiede ai rappresentanti degli studenti di informare i colleghi.

La prof.ssa Giuliana Bianco, in qualità di Presidente della sezione SCI-Basilicata, comunica che si sono svolte le finali nazionali dei giochi della chimica in modalità a distanza e che per la Basilicata c'è stato un buon risultato in quanto una studentessa del Liceo Galilei si è qualificata al terzo posto nazionale per la categoria B.

La Coordinatrice ringrazia per queste comunicazioni, e non essendovi altro da discutere, chiude la seduta alle ore 17.40.

**Segretario verbalizzante**

*Dott.ssa Lucia Chiummiento*

**Coordinatrice**

*Prof.ssa Maria Funicello*

## Allegato 1

### Rapporto Annuale di Autovalutazione a.a. 2019-20

Denominazione del Corso di Studio (CdS): Chimica

Classe: L27

Sede: Potenza

Dipartimento: Scienze (DIS)

eventuali indicazioni utili: <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html>

Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011

#### Componenti

Prof.ssa M. Funicello (Coordinatrice del CdS, Responsabile del Gruppo Riesame, [maria.funicello@unibas.it](mailto:maria.funicello@unibas.it))

Prof. Ssa Annaluisa Mariconda (Docente del CdS, Componente Gruppo Riesame, [annaluisa.mariconda@unibas.it](mailto:annaluisa.mariconda@unibas.it))

Prof.ssa R. Ciriello (Docente del CdS, Componente Gruppo Riesame, [rosanna.ciriello@unibas.it](mailto:rosanna.ciriello@unibas.it))

Prof. M D'Auria (Componente Gruppo Riesame, [maurizio.dauria@unibas.it](mailto:maurizio.dauria@unibas.it))

Sig. A. Lanza (Rappresentante gli studenti, Componente Gruppo Riesame, [51704@studenti.unibas.it](mailto:51704@studenti.unibas.it))

Prof.ssa S. Belviso (Componente Gruppo AQ LT Chimica, [sandra.belviso@unibas.it](mailto:sandra.belviso@unibas.it))

Prof. V. Villani (Componente Gruppo AQ LT Chimica, [vincenzo.villani@unibas.it](mailto:vincenzo.villani@unibas.it))

Il Gruppo di Riesame e il Gruppo AQ si sono riuniti, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- 30/11/2020: analisi della documentazione per la redazione del RAA
- 18/12/2020: riunione telematica, redazione finale RAA

Discussione finale e approvazione nel CCdS in data: 21/12/2020

### SEZIONE A: Monitoraggio delle azioni correttive del Rapporto Ciclico di Riesame

#### Obiettivo n. 1.1 e 4.1

Revisione delle modalità di consultazioni con enti e organizzazioni di settore, a livello locale e nazionale.

Il CdS ritiene necessario migliorare l'interazione con le parti sociali, con l'obiettivo di verificare se l'offerta formativa proposta sia aderente e coerente con le esigenze della società e del mondo produttivo.

#### Azioni da intraprendere

Il Dipartimento di Scienze ha costituito un Comitato di Indirizzo formato da parti interessate ai diversi corsi di studio offerti dal dipartimento e che presentano numerosi interessi comuni. Lo scorso 26/11/2020 c'è stato l'incontro annuale per discutere le problematiche legate all'offerta formativa. In particolare, per la chimica è stato proposto un incontro ulteriore programmato per i primi mesi del 2021 per valutare aspetti legati ai tirocini in aziende e a seminari di conoscenza delle possibilità di lavoro in regione.

Il DIS ha anche predisposto un questionario online dove enti, aziende e istituzioni possono segnalare le proprie aspettative verso i nostri laureati.

#### Modalità di verifica:

L'efficacia dell'azione potrà essere valutata considerando il numero di questionari ricevuti.

#### **Responsabilità**

Il Coordinatore del CdS e tutto il CdS.

#### **Stato di avanzamento dell'azione ed eventuali criticità**

Il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Scienze, costituito nel 2018, si è riunito di recente, il 26/11/2020 per analizzare la situazione di corsi di studio del DIS. La partecipazione delle componenti invitate (ordini professionali, organizzazioni di categoria e enti regionali) è stata numerosa e il verbale dell'incontro è riportato al seguente link:

<http://scienze.unibas.it/site/home/dipartimento/organi/articolo1006744.html>

#### **Obiettivo n. 2.1**

Migliorare le attività di orientamento ed informazione in ingresso.

#### **Azioni da intraprendere**

Si crede che l'arrivo di studenti con una buona motivazione possa avere un'incidenza positiva sul loro percorso formativo. Si ritiene che sia necessario informare al meglio, sia durante i momenti di orientamento in ingresso che durante i momenti di accoglienza delle matricole, sulle possibilità che hanno gli stessi di costruire un piano di studi che tenga conto dei propri interessi e propensioni. Va potenziata e resa più efficace la comunicazione di servizi quali la presenza di attività di tutoraggio svolta sia da docenti che da studenti magistrali e da un referente per la mobilità internazionale.

#### **Modalità di verifica:**

Numero di iscritti e percentuale di abbandoni tra I e II anno.

#### **Responsabilità**

Il Coordinatore del CdS e tutto il CdS.

#### **Stato di avanzamento dell'azione ed eventuali criticità**

Si è chiesto agli studenti senior, titolari di un contratto di tutoraggio, di partecipare alle attività di orientamento (Open Day e Festival della Chimica), di accogliere le matricole organizzando incontri specifici per informarli sulla partecipazione studentesca ai vari organi accademici e di definire un luogo in cui avere dei colloqui "alla pari" studente-tutor.

#### **Obiettivo n. 2.2**

Monitorare la percentuale di abbandoni tra primo e secondo anno.

#### **Azioni da intraprendere**

Si è osservato che una percentuale tra il 20 e il 30% (come rilevato dal servizio DWH di ateneo) degli abbandoni tra I e II anno è legata al passaggio o al trasferimento degli immatricolati in altri corsi di studio o allo stesso corso di studi ma di altri Atenei. Questo dato è congruente con quanto osservato anche a livello nazionale.

Il CdS è convinto che innanzitutto una efficace azione di orientamento possa essere uno strumento valido per favorire l'iscrizione di studenti motivati e poi un'azione di tutorato in itinere al primo anno possa aiutare e motivare gli immatricolati ad affrontare nel corretto modo lo studio della chimica. A tal fine ritiene importante il più ampio coinvolgimento possibile di tutte le componenti nelle attività di orientamento organizzate sia a livello di Ateneo che a livello di corso di studi. In particolare, il CdS ritiene utile proporre specifiche attività durante i momenti di orientamento di ateneo (visita di piccoli

gruppi di studenti ai laboratori di ricerca, presentazione di attività sperimentali, eccetera), ampliando la partecipazione al Piano Lauree Scientifiche, estendendo il coinvolgimento anche a scuole delle regioni limitrofe che possono costituire un bacino di utenza per il corso di studi.

Inoltre, è risultata efficace anche la partecipazione a progetti di Alternanza quali “Art&Science across Italy” ed altri progetti simili.

**Modalità di verifica:**

L’efficacia dell’azione proposta sarà valutata considerando la partecipazione degli studenti di scuola secondaria superiore alle attività proposte e tenendo conto del tasso di abbandono tra I e II anno.

**Responsabilità**

Il Gruppo orientamento del CdS e tutto il CdS

**Stato di avanzamento dell’attività**

Come riportato nei verbali 1/2019, 3/2019, 5/2019, 3/2020 e 5/2020 del CdS in Chimica c’è stata una ampia partecipazione alle attività di orientamento e diffusione della cultura scientifica quali Open Day di Ateneo, il Piano Lauree Scientifiche, il progetto di Alternanza Scuola Lavoro (Art&Science across Italy), il Festival della Chimica organizzato dalla sede locale della Società Chimica Italiana e altre attività organizzate dalla SCI.

**Obiettivo n. 2.3**

Potenziare le attività di tutoraggio in ingresso al fine di creare coorti studentesche omogenee.

**Azioni da intraprendere**

Si ritiene che avere delle coorti studentesche omogenee possa creare un ambiente stimolante per gli studenti e indurre un miglioramento nel loro rendimento generale, con effetti positivi in termini di CFU acquisiti e durante del percorso di studi. In questo senso si intende incrementare le attività di tutoraggio in ingresso, stimolando anche la formazione di gruppi di studio tra pari, su problematiche disciplinari specifiche.

**Modalità di verifica:**

Ci si aspetta un incremento nel numero di CFU acquisiti in particolare al termine del primo anno.

**Responsabilità**

Il Coordinatore del CdS.

**Stato di avanzamento delle attività**

Come già fatto per la coorte 2018/19, tramite i fondi del PLS Chimica sono stati organizzati seminari didattici diretti agli studenti del primo anno. Inoltre, recentemente è stato attivato un contratto di tutoraggio didattico in accordo con i docenti del primo anno per gli insegnamenti che hanno evidenziato criticità nella carriera studenti.

**Obiettivo n. 3.1**

Monitoraggio delle esigenze didattiche del corso di studi e sensibilizzazione delle strutture di competenza.

**Azioni da intraprendere**

Non essendo un centro di spesa, il CdS può svolgere solo una funzione di monitoraggio delle esigenze didattiche e pronta segnalazione alle strutture di competenza delle esigenze stesse. Si è già evidenziato come le risorse annualmente trasferite per le esigenze di didattica laboratoriale siano appena sufficienti a garantire lo svolgersi delle necessarie esercitazioni e non permettano l'aggiornamento e ampliamento delle stesse. La dotazione strumentale dei laboratori didattici è spesso datata e richiede interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Per quanto riguarda il personale docente, al momento la maggior parte dell'attività di insegnamento è garantita da personale docente e ricercatore di ruolo afferente a SSD di base e caratterizzanti, ma un'attenta programmazione dovrà essere fatta per garantire questi standard di qualità tenendo conto del naturale turn over.

#### **Responsabilità**

Tutto il CdS.

#### **Stato di avanzamento dell'azione**

Oltre alla continua sensibilizzazione delle strutture di competenza riguardo la necessità di prevedere specifico sostegno alle attività didattiche laboratoriali, si è stabilita una prassi amministrativa che consenta l'acquisto dei consumabili necessari per consentire un adeguato svolgimento delle attività didattiche (verbale 4/2019 del CdS).

#### **Obiettivo n. 4.2**

Maggior coinvolgimento della componente docente alle azioni di monitoraggio del CdS

#### **Azioni da intraprendere**

Per fare in modo che tutto il processo di monitoraggio del CdS sia condiviso e che siano analizzate le varie criticità che emergono dalle diverse fonti (questionari studenti, relazione della Commissione Paritetica, analisi delle carriere, eccetera), saranno previsti specifici momenti di confronto all'interno delle assemblee del consiglio inserendo appositi punti all'ordine del giorno dello stesso CCdS.

#### **Responsabilità**

Il Coordinatore CdS.

#### **Stato di avanzamento dell'azione**

Sono stati inseriti all'ordine del giorno appositi punti per l'analisi della relazione del NdV, della relazione della Commissione Paritetica (4/2020) delle opinioni studenti e delle carriere. Inoltre, sono stati previsti gruppi AQ distinti per il corso di studi triennale e magistrale e i due gruppi AQ hanno analizzato le schede di trasparenza dei vari insegnamenti per verificarne la congruenza con gli indicatori di Dublino.

Anche in relazione alle attività dei gruppi AQ sono stati inseriti specifici punti in discussione nei consigli di corso di studi (verbale 2/2020).

#### **Obiettivo n. 5.1**

Miglioramento degli indicatori della carriera studenti.

#### **Azioni da intraprendere**

Il CdS ha già intrapreso alcune azioni di redistribuzione di crediti ed insegnamenti tra i semestri che hanno avuto un effetto, seppur ancora troppo piccolo, sugli indici presi in considerazione. Si ritiene

che sia opportuno promuovere ulteriormente 1) le attività di orientamento, per far sì che la scelta universitaria sia una scelta il più possibile consapevole; 2) l'attivazione di precorsi, per avere una coorte omogenea dal punto di vista delle conoscenze in ingresso; 3) le attività di tutoraggio dei docenti e degli studenti senior, dedicate soprattutto agli studenti del primo anno.

**Modalità di verifica:**

Miglioramento degli indicatori del gruppo A ed E nella scheda di monitoraggio annuale.

**Responsabilità**

Il Coordinatore CdS e tutto il CdS.

**Stato di avanzamento**

All'interno del PLS Chimica (che prevede nelle linee guida azioni specifiche mirate alla riduzione del tasso di abbandono tra I e II anno) sono stati organizzati seminari didattici diretti agli studenti del primo anno. Recentemente è stato attivato un contratto di tutoraggio didattico in accordo con i docenti del primo anno degli insegnamenti che hanno evidenziato criticità nella carriera studenti.

Si è chiesto agli studenti senior, titolari di un contratto di tutoraggio, di partecipare alle attività di orientamento (Open Day e Festival della Chimica), di accogliere le matricole organizzando incontri specifici per informarli sulla partecipazione studentesca ai vari organi accademici e di definire un luogo in cui avere dei colloqui "alla pari" studente-tutor.

**SEZIONE B: Azioni correttive intraprese**

**Obiettivo n. 1**

Organizzazione delle date di appello degli esami del primo anno.

**Fonte documentale**

Verbale CdS 4/2019.

**Criticità rilevata**

Nel corso degli anni è stata evidenziata dagli studenti e dai docenti in particolare del primo anno del corso di studi la necessità di distribuire le date di appello dei vari insegnamenti in maniera tale che non ci fosse sovrapposizione temporale tra gli stessi e che fosse possibile una regolare frequenza agli insegnamenti del primo anno stesso.

**Breve descrizione azione**

Come riportato nel verbale 4/2019 sono stati organizzati più incontri tra i docenti degli insegnamenti del I anno del corso di studi in Chimica al fine di armonizzare le date degli appelli d'esame. Il gruppo di lavoro è stato coordinato dalla prof.ssa Satriano come nelle precedenti annualità.

**Risorse**

L'azione ha richiesto l'impegno sinergico dei docenti coinvolti.

**Responsabilità**

Tutto il corpo docente del CdS.

**Esito dell'azione intrapresa**

Gli esiti di tale iniziativa sono in monitoraggio.

**Obiettivo 2. Riorganizzazione del piano di studi triennale.**

**Fonte documentale**

Verbale CdS 4/2019, 7/2019.

**Criticità rilevata**

La docente del corso di Chimica Analitica I ha evidenziato l'opportunità di coordinare l'organizzazione temporale dei contenuti dei corsi di Chimica Generale I e II con quella del corso di Chimica Analitica I in modo da consentire un più proficuo apprendimento dei contenuti da parte degli studenti frequentanti

**Breve descrizione azione e risorse**

Il gruppo di riesame del CdS ha discusso della possibile riorganizzazione del piano di studi. La discussione è stata portata in CdS il 13 novembre (verbale 7/2019).

**Responsabilità:**

Il Coordinatore del CdS e i Docenti del CdS.

**Esito dell'azione intrapresa**

L'azione è ancora in fase di attuazione.

**SEZIONE C: Azioni correttive da intraprendere (sezione opzionale)**

Allegato 2

**Rapporto Annuale di Autovalutazione a.a. 2019-20**

Denominazione del Corso di Studio (CdS): Scienze Chimiche

Classe: LM54

Sede: Potenza

Dipartimento: Scienze (DIS)

eventuali indicazioni utili: <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html>

Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011

**Componenti**

Prof.ssa M. Funicello (Coordinatrice del CdS, Responsabile del Gruppo Riesame, [maria.funicello@unibas.it](mailto:maria.funicello@unibas.it))

Prof. Ssa Annaluisa Mariconda (Docente del CdS, Componente Gruppo Riesame, [annaluisa.mariconda@unibas.it](mailto:annaluisa.mariconda@unibas.it))

Prof.ssa R. Ciriello (Docente del CdS, Componente Gruppo Riesame, [rosanna.ciriello@unibas.it](mailto:rosanna.ciriello@unibas.it) )

Prof. M. D'Auria (Docente del CdS, componente Gruppo Riesame, [maurizio.dauria@unibas.it](mailto:maurizio.dauria@unibas.it) )

Dott.ssa A. R. Zizzamia (Rappresentante studenti, Gruppo Riesame, [angelicarebecca.zizzamia@studenti.unibas.it](mailto:angelicarebecca.zizzamia@studenti.unibas.it))

Prof. P. Lupattelli (componente Gruppo AQ Magistrale, [paolo.lupattelli@unibas.it](mailto:paolo.lupattelli@unibas.it) )

Prof.ssa C. Minichino (Componente Gruppo AQ Magistrale, [camilla.minichino@unibas.it](mailto:camilla.minichino@unibas.it) )

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- 30/11/2020: analisi della documentazione per la redazione del RAA

- 18/12/2020: riunione telematica, redazione finale RAA

Discussione finale e approvazione nel CCdS in data: 21/12/2020

## **SEZIONE A: Monitoraggio delle azioni correttive del Rapporto Ciclico di Riesame**

### **Obiettivo n. 1.1**

Revisione delle modalità di consultazioni con enti e organizzazioni di settore, a livello locale e nazionale. Il CdS ritiene necessario migliorare l'interazione con le parti sociali, con l'obiettivo di verificare se l'offerta formativa proposta sia aderente e coerente con le esigenze della società e del mondo produttivo.

### **Azioni da intraprendere**

Il Dipartimento di Scienze ha costituito un Comitato di Indirizzo formato da parti interessate ai diversi corsi di studio offerti dal dipartimento e che presentano numerosi interessi comuni. Lo scorso 26/11/2020 c'è stato l'incontro annuale per discutere le problematiche legate all'offerta formativa. In particolare, per la chimica è stato proposto un incontro ulteriore programmato per i primi mesi del 2021 per valutare aspetti legati ai tirocini in aziende e a seminari di conoscenza delle possibilità di lavoro in regione.

Il DIS ha anche predisposto un questionario online dove enti, aziende e istituzioni possono segnalare le proprie aspettative verso i nostri laureati, in particolare per i laureati in chimica magistrale.

### **Modalità di verifica:**

L'efficacia dell'azione potrà essere valutata considerando il numero di questionari ricevuti.

### **Responsabilità**

Il Coordinatore del CdS e tutto il CdS.

### **Stato di avanzamento dell'azione**

Il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Scienze è stato costituito nel 2018 e si è riunito già due volte con ampia partecipazione delle componenti invitate (ordini professionali, organizzazioni di categoria e enti regionali). I relativi verbali sono riportati al seguente link:

<http://scienze.unibas.it/site/home/dipartimento/organi/articolo1006744.html>

**Obiettivo n. 1.2**

Aumentare il numero di convenzioni per lo svolgimento di tirocini formativi sia curricolari che post-laurea.

**Azioni da intraprendere**

Il CdS, in stretta collaborazione con il CAOS, si adopererà per ampliare il numero di convenzioni con strutture esterne (pubbliche e private), a livello locale e nazionale per lo svolgimento di tirocini formativi sia durante il percorso di studi che al termine dello stesso. Potrà essere questa un'azione che permetterà l'avvicinamento di studenti e neolaureati con il mondo del lavoro e si crede possa avere un effetto positivo anche sulla numerosità del corso di studi.

**Modalità di verifica:**

Numero di convenzioni attivate e numero di tirocini svolti.

**Responsabilità**

Gruppo orientamento del CdS, tutto il CdS.

**Stato di avanzamento dell'azione**

Il giorno 14 gennaio 2020 si è svolto in Ateneo il primo incontro finalizzato al Placement a cui hanno partecipato sia rappresentanti di AlmaLaurea che delle maggiori aziende operanti sul territorio lucano.

La partecipazione degli studenti di chimica è stata elevata e attualmente sono in programmazione seminari con rappresentanti dell'ordine dei chimici e delle aziende per avvicinare di più gli studenti al mondo del lavoro.

**Obiettivo n. 2.1:** incontri informativi per svolgere attività di studio all'estero.

**Azioni da intraprendere**

Prevedere regolari incontri con il responsabile per la Mobilità Internazionale del CdS per informare gli studenti sulle possibilità di partecipare a programmi di scambio internazionali.

**Risorse**

Referente di corso di studi per la mobilità internazionale e studenti che hanno preso parte a programmi di scambio.

**Responsabilità**

Il Coordinatore CdS e referente Mobilità Internazionale.

**Stato di avanzamento dell'azione**

La referente del CdS per le attività Erasmus ha partecipato agli incontri tenuti dal DiS per informare gli studenti sull'attività di studio all'estero. Nell'annualità di riferimento è notevolmente aumentato nella triennale il numero di studenti che chiedono di partecipare ai programmi Erasmus (verbale 2/2019, 4/2019, 8/2019 e 2/2020 del CdS Chimica), mentre per la magistrale al momento il numero è variabile e riguarda essenzialmente la possibilità di svolgere o i cfu previsti per il tirocinio o parte dei cfu richiesti per la prova finale. (verbalì 1 e 7/2019 del cds chimica).

**Obiettivo n. 2.2**

Implementare le attività di orientamento in uscita.

**Azioni da intraprendere**

Si intende continuare nella programmazione di seminari con esponenti del mondo del lavoro per illustrare le diverse possibilità occupazionali del Chimico in ambito sia pubblico che privato.

**Modalità di verifica:**

Numero di seminari di orientamento al lavoro proposti agli studenti.

**Responsabilità**

Il Coordinatore CdS e il referente dell'Orientamento.

**Stato di avanzamento dell'azione**

Per questa attività sono in revisione le modalità di organizzazione e partecipazione causa problemi pandemici che hanno costretto da marzo 2020 a erogare anche la didattica in modalità completamente a distanza o al massimo in modalità mista.

**Obiettivo n. 3.1**

Monitoraggio delle esigenze didattiche del corso di studi e sensibilizzazione delle strutture di competenza.

**Azioni da intraprendere**

Non essendo un centro di spesa, il CdS può svolgere solo una funzione di monitoraggio delle esigenze didattiche e pronta segnalazione alle strutture di competenza delle esigenze stesse. Si è già evidenziato come le risorse annualmente trasferite per le esigenze di didattica laboratoriale siano appena sufficienti a garantire lo svolgersi delle necessarie esercitazioni e non permettano l'aggiornamento e ampliamento delle stesse. La dotazione strumentale dei laboratori didattici è spesso datata e richiede interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Per quanto riguarda il personale docente, al momento tutta l'attività di insegnamento è garantita da personale docente e ricercatore di ruolo afferente a SSD di base e caratterizzanti, ma un'attenta programmazione dovrà essere fatta per garantire questi standard di qualità tenendo conto del naturale turn over.

**Responsabilità**

Il CdS tutto.

**Stato di avanzamento dell'azione**

Oltre alla continua sensibilizzazione delle strutture di competenza riguardo la necessità di prevedere specifico sostegno alle attività didattiche laboratoriali, si è stabilita una prassi amministrativa che consenta l'acquisto dei consumabili necessari per consentire un adeguato svolgimento delle attività didattiche (verbale 4/2019 del CdS). Inoltre, la maggior parte delle aule del Dipartimento, in seguito ai problemi legati alla pandemia da COVID-19, sono state attrezzate per l'erogazione della didattica in modalità mista.

Resta comunque da iniziare un graduale ammodernamento delle attrezzature scientifiche medio-piccole.

**Obiettivo n. 4.1**

Revisione delle modalità di consultazioni con enti e organizzazioni di settore, a livello locale e nazionale.

Il CdS ritiene necessario migliorare l'interazione con le parti sociali, con l'obiettivo di verificare se l'offerta formativa proposta sia aderente e coerente con le esigenze della società e del mondo produttivo.

#### **Azioni da intraprendere**

Interazioni con il comitato di indirizzo non solo in riunioni congiunte con tutti i corsi di studio del Dipartimento, ma anche con incontri periodici del singolo cds in chimica con rappresentanti dell'ordine dei chimici e di Confindustria Basilicata.

Inoltre, per facilitare il confronto con le parti sociali, la cui presenza ai precedenti momenti di incontro è risultata piuttosto scarsa, anche a causa degli impegni dei soggetti contattati, il CdS si propone di utilizzare un questionario online dove enti, aziende e istituzioni possano segnalare le proprie aspettative verso i nostri laureati.

#### **Modalità di verifica:**

L'efficacia dell'azione potrà essere valutata considerando il numero di questionari ricevuti.

#### **Responsabilità**

Il Coordinatore del CdS e tutto il CdS.

#### **Stato di avanzamento dell'azione**

Il verbale dell'ultimo incontro con il comitato di indirizzo è riportato al seguente link:

<http://scienze.unibas.it/site/home/dipartimento/organi/articolo1006744.html>

#### **Obiettivo n.4.2**

Maggior coinvolgimento della componente docente alle azioni di monitoraggio del CdS.

#### **Azioni da intraprendere**

Per fare in modo che tutto il processo di monitoraggio del CdS sia condiviso e che siano note le varie criticità che emergono dalle diverse fonti (questionari studenti, relazione della Commissione Paritetica, analisi delle carriere, ecc.), saranno previsti specifici momenti di confronto all'interno delle assemblee del consiglio inserendo appositi punti all'ordine del giorno dello stesso CCdS.

#### **Responsabilità**

Il Coordinatore CdS.

#### **Stato di avanzamento dell'azione**

Sono stati inseriti all'ordine del giorno appositi punti per l'analisi della relazione del NdV, della relazione della Commissione Paritetica (4/2020) delle opinioni studenti e delle carriere. Inoltre, sono stati previsti gruppi AQ distinti per il corso di studi triennale e magistrale e i due gruppi AQ hanno analizzato le schede di trasparenza dei vari insegnamenti per verificarne la congruenza con gli indicatori di Dublino. Anche in relazione alle attività dei gruppi AQ sono stati inseriti specifici punti in discussione nei consigli di corso di studi (verbale 2/2020).

**Obiettivo n. 5.1:** incrementare le convenzioni per svolgere i tirocini in azienda.

#### **Azioni da intraprendere**

Le motivazioni che spingono i nostri laureati triennali a proseguire il proprio percorso di studi iscrivendosi ad un corso di Laurea magistrale della stessa classe, ma erogato da un Ateneo del nord,

sono a volte legate alla possibilità (o attesa) di entrare in contatto più facilmente con il mondo del lavoro. Si ritiene che incrementare il numero di convenzioni per svolgere attività di tirocinio formativo durante o alla fine del corso di studi, possa modificare questa percezione, consentendo un primo approccio per gli studenti magistrali o i neolaureati con le realtà produttive.

**Modalità di verifica:** Numero di convenzioni attivate.

**Responsabilità**

Il Coordinatore CdS e il referente Orientamento del CdS.

**Stato di avanzamento delle attività**

Oltre a interagire con il CAOS per le consuete attività di tirocinio, durante l'incontro del 26/11/2020 con il comitato di indirizzo è stato discusso dell'opportunità di programmare una serie di incontri con aziende operanti sul territorio e con l'Ordine dei Chimici per far conoscere agli studenti triennali e magistrali la realtà regionale.

**SEZIONE B: Azioni correttive intraprese**

**Obiettivo n. 1**

Incrementare le azioni di orientamento in ingresso.

**Fonte documentale**

SMA 2019-2020, analisi carriere studenti.

**Criticità rilevata**

Dall'analisi delle schede di monitoraggio e delle carriere studenti si è osservato come sia in lieve aumento il numero di laureati del corso di studi triennali che sceglie di seguire un corso di studi magistrale nella stessa classe in un Ateneo differente. La totalità di questi studenti ha scelto un Ateneo del Nord e si ritiene pertanto che la scelta sia dovuta anche a motivazioni personali non strettamente didattiche. Tuttavia si ritiene utile incrementare le attività di orientamento in ingresso.

**Breve descrizione azione**

Si ritiene utile organizzare incontri con gli studenti della triennale per illustrare l'offerta formativa del Corso di Studi Magistrale in Scienze Chimiche. Il primo incontro si è svolto il giorno 15/01/2019. All'incontro hanno partecipato, oltre alla Coordinatrice, la prof.ssa M. Funicello (referente per l'Orientamento del CdS) e la dott.ssa C. Tesoro (rappresentante degli studenti del corso di studi in Scienze Chimiche all'interno del CdS) (verbale 1/2019).

**Risorse**

L'azione richiede l'impegno di tutti i docenti del CdS.

**Responsabilità**

Il Coordinatore del CdS e il responsabile attività di orientamento.

**Esito dell'azione intrapresa**

L'azione andrà monitorata negli anni in quanto continua a presentarsi la criticità di avere un andamento altalenante delle immatricolazioni, che tuttavia per la coorte 19/20 si è rivelato in incremento.

**Obiettivo 2,**

Consentire agli studenti di costruire un curriculum il più aderente possibile alle proprie esigenze e propensioni culturali.

**Fonte documentale**

Verbali CdS, SUA CdS, dati ufficiali avvio carriere.

**Criticità rilevata**

Si osserva come gli iscritti al corso di studi siano esclusivamente studenti che hanno conseguito la laurea triennale L27 nel nostro Ateneo. Nel corso degli anni la numerosità del corso è stata direttamente proporzionale al numero di laureati nell'anno solare. Negli ultimi due anni si è osservato che alcuni dei laureati L27 del nostro Ateneo hanno deciso di iscriversi a corsi di laurea magistrale presso altri Atenei. Pur ritenendo che tale scelta sia spesso dettata da motivazioni personali, durante colloqui informali gli studenti hanno sollecitato l'inserimento di un maggior numero di corsi a scelta per poter costruire un piano di studi più flessibile. Si prevede in tempi brevi di organizzare una riunione congiunta dei gruppi AQ e riesame per elaborare azioni mirate alla risoluzione, sia pure non immediata, di tale criticità.

**Breve descrizione azione**

Data la bassa numerosità, il CdS ha valutato non opportuno prevedere un'articolazione in curricula, ma si è tentato nel corso degli anni ed ancora nell'AA 2019/2020 di ampliare il ventaglio di corsi a scelta libera in maniera tale da consentire ad ogni studente di costruire un percorso formativo il più aderente possibile alle proprie esigenze didattiche. Nello stesso tempo ogni docente adatta e aggiorna costantemente i contenuti degli insegnamenti specialistici tenendo conto delle novità presenti nel campo della ricerca in ogni SSD.

**Risorse**

Le azioni in oggetto prevedono il coinvolgimento del CdS nella sua interezza. D'altro canto, un incremento dell'offerta didattica non può prescindere da un aumento della numerosità della componente docente, azione che non rientra nelle competenze e possibilità del CdS

**Responsabilità:** Coordinatore del CdS, Corpo docente del CdS, Ateneo.

**Esito dell'azione intrapresa**

Il raggiungimento di questo obiettivo potrà essere verificato sulla base di valutazioni qualitative e quantitative delle opinioni studenti.

**Obiettivo 3.** Promozione dei programmi per la mobilità internazionale.

**Fonte documentale**

Analisi sui dati ufficiali di avvio delle carriere, percorso ed uscita degli studenti nel CdS.

**Criticità rilevata**

Pure essendo attive alcune convenzioni con Atenei esteri per la partecipazione a programmi di scambio internazionale, la partecipazione dei nostri studenti a tali azioni appare piuttosto saltuaria. In genere coloro che partecipano a tali scambi, svolgono all'estero parte del proprio lavoro di tesi.

**Breve descrizione azione e risorse**

Il CdS ha organizzato momenti dedicati agli studenti in cui il referente per la mobilità internazionale ha illustrato le opportunità per la partecipazione ai diversi programmi per la mobilità.

**Responsabilità:** Coordinatore del CdS, Docenti del CCS, I responsabili per la Mobilità Internazionale del CdS e del DiS.

**Esito dell'azione intrapresa**

Data la numerosità del corso di studi la partecipazione a programmi di scambi segue le esigenze personali dei singoli studenti e non è costante nei diversi anni accademici. Si ritiene comunque che l'azione di informazione sia necessaria e andrà mantenuta ed implementata negli anni.

**Obiettivo 4.** Orientamento in uscita.

**Fonte documentale**

Verbali CdS

**Criticità rilevata**

Il CCdS ritiene che sia utile illustrare agli studenti tutte le possibilità che il laureato magistrale in chimica ha di collocarsi nel mondo del lavoro nei diversi ambiti pubblici e privati.

**Breve descrizione azione e risorse**

Nell'anno accademico 19/20, causa la situazione legata alla pandemia da COVID-19 è stato possibile solo far partecipare gli studenti triennali e magistrali al Placement Day svoltosi il 14/01/2020.

**Responsabilità:** Coordinatore del CdS, Responsabili per l'Orientamento in uscita.

**Esito dell'azione intrapresa**

La partecipazione degli studenti è stata sempre numerosa ed attenta.

***SEZIONE C: Azioni correttive da intraprendere (sezione opzionale).***