

## 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 curriculari 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. (verbali 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. 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 (verbale 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 una 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. A causa dei problemi legati alla situazione pandemica sarà necessario programmare tali attività in modalità a distanza.

#### **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 n. 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 L-27 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 L-27 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:**

Il 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 n. 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**

Il Coordinatore del CdS, i 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 n. 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**

Il Coordinatore del CdS e i 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).**