



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

VERBALE N.8/2019

CONSIGLIO DEL CORSO DI STUDI IN CHIMICA

Il giorno **10 dicembre 2019 alle ore 17,00** nella Sala Riunioni ,si è riunito il C.C.D.S. in seguito a convocazione urgente prot. n.3058/II/14 del 2 dicembre 2019 per discutere e deliberare sul seguente Ordine del Giorno:

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbale
- 3) Pratiche studenti
- 4) Stato del processo di AQ: - SMA 2018
- RAA_LT27; RAA_LM 54
- piano di Studi CdL Chimica
- 5) 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:

PROFESSORI ORDINARI	FIRMA
1. BISACCIA FAUSTINO	Assente
2. D'AURIA MAURIZIO	Presente
3. TEGHIL ROBERTO	Presente

PROFESSORI ASSOCIATI	
4. BIANCO GIULIANA	Assente
5. BOCHICCHIO BRIGIDA	Presente
6. CASTIGLIONE MORELLI M.A	Presente
7. DE BONIS ANGELA	Presente
8. FABOZZI FRANCESCO	Presente
9. FUNICELLO MARIA	Assente
10. MINICHINO CAMILLA	Presente
11. OCCORSIO DONATELLA	Assente
12. PEPE ANTONIETTA	Assente
13. PUCCIARIELLO RACHELE	Assente
14. SALVI ANNA MARIA	Presente

15. SATRIANO CELESTE	Presente
16. SUPERCHI STEFANO	Presente

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

CONTRATTISTI	FIRMA
28. LEIJ GAROLLA DI BARD FRANCESCO	Presente

CNR	FIRMA
29. SANTAGATA ANTONIO	Assente
RAPPRESENTANTI STUDENTI	FIRMA
30. DI BENGA LUIGI	Presente
31. LANZA ANTONELLA	Presente
32. TESTINI ALESSIA	Presente
33. ZIZZAMIA ANGELICA REBECCA	Presente

Assume la funzione di segretario verbalizzante la PROF.SSA Brigida Bochicchio
 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

Non ci sono comunicazioni

2. APPROVAZIONE VERBALE

Il verbale 7/2019 viene approvato all'unanimità.

3. PRATICHE STUDENTI

La coordinatrice comunica all'assemblea che sono pervenute le seguenti pratiche studenti:

1) La studentessa **matricola 58430**, iscritto al CdS in Scienze Chimiche, ha presentato richiesta per attività di tirocinio dal titolo "Acquisizione di competenze in tecniche di rivelazione avanzate utilizzate nel campo dei biosensori" da espletarsi presso il laboratorio di Bioanalitica, tutor universitario prof.ssa Giuliana Bianco, tutor aziendale prof.ssa Rosanna Ciriello.

Lo stralcio del verbale è approvato seduta stante.

2) Lo studente **matricola 54710**, iscritto al CdS in Scienze Chimiche, ha presentato richiesta per attività di tirocinio dal titolo "Acquisizione delle competenze di base nel controllo qualità di materie prime e prodotti finiti" da espletarsi presso la SM Farmaceutici s.r.l., tutor universitario prof.ssa M. Funicello, tutor aziendale dott. Augusto Larocca

Lo stralcio del verbale è approvato seduta stante.

3) Il Coordinatore comunica che lo studente, matricola 53823, iscritto al CdL in Chimica con nota prot. n.3126/III/18 del 05/12/2019 chiede l'autorizzazione a compiere un periodo di studio all'estero e l'approvazione del Learning Agreement Student Mobility for Studies per lo svolgimento di un periodo di mobilità ai fini di studio, presso UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (Spagna), della durata di 6 mesi, da febbraio 2020 a luglio 2020 per mobilità studenti nell'ambito del Programma ERAMUS+ a.a. 2019/2020.

COGNOME		NOME		Matricola	a.a.
				53823	2019/2020
Periodo di mobilità		Da: FEBBRAIO 2020		A: LUGLIO 2020	
Corso di Studio		CHIMICA			
UNIVERSITA' OSPITANTE		UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (Spagna)			
CODICE ESAME ESTERO (se noto)	ESAMI ALL'ESTERO	ECTS	CODICE ESAME UNIBAS	ESAMI UNIBAS	CFU
45977	QUIMICA ORGANICA IV	6	SMF0333	METODI SPETTROSCOPICI IN CHIMICA ORGANICA	6
45981	QUIMICA ORGANICA DE	6	SMF0339	CHIMICA ORGANICA DEI	6

	PRODUCTOS DE INTERES FARMACOLOGICO			SISTEMI E DEI PROCESSI BIOLOGICI	
45960	QUIMICA ANALITICA III	6	SMF0244	CHIMICA ANALITICA II	6
45950	PRINCIPIOS DE QUIMICA INDUSTRIAL	6	SMF0265	CHIMICA ORGANICA APPLICATA E INDUSTRIALE	6
45976	QUIMICA FISICA IV	6	SMF0238	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA I	6
	TOTALE ECTS	30		TOTALE CFU UNIBAS	30

Il CCS, all'unanimità, **approva** la sopra elencata pratica.

Lo stralcio del verbale è approvato seduta stante.

4. STATO DEL PROCESSO DI AQ: - SMA 2018

- RAA_LT27; RAA_LM 54

- piano di Studi CdL Chimica

- La Coordinatrice presenta il breve commento inserito sulle schede SMA 2018 per i CdL in Chimica e Scienze Chimiche (Allegato1). Dopo breve discussione i commenti vengono approvati.
- La Coordinatrice presenta i rapporti di autovalutazione annuale per l'AA 2018/2019 relativi ai CdL in Chimica e Scienze Chimiche (Allegato2), discussi e preparati insieme al Gruppo di Riesame del CdS. Dopo breve discussione i documenti vengono approvati.
- Viene riportato in discussione il piano di studi per il CdL in Chimica già esaminato nel corso del precedente CdS (verbale 7/2019). La proposta precedente non può essere attuata poiché, per motivi di organizzazione didattica non è possibile modificare l'organizzazione temporale dei corsi di Fisica I e Fisica II. Su suggerimento della prof.ssa Chiumminto, suggerimento accolto con favore dai rappresentanti degli studenti, l'insegnamento di Inglese viene programmato al II semestre del I anno. Il prof. Lej esprime perplessità sull'opportunità di prevedere un unico corso di Chimica Generale ed Inorganica da 12 CFU al I semestre del primo anno del corso di studi, ed auspica che si possa prevedere una prova finale suddivisa in due parti differenti. Dopo ampia discussione, è approvato la modifica al I anno del piano di studi per il CdL in chimica come riportato come Allegato 3.

5. VARIE ED EVENTUALI

La Coordinatrice informa l'assemblea che per il giorno 14 gennaio 2020 l'Ateneo ha organizzato la "Giornata del lavoro", evento durante il quale i laureandi e laureati potranno incontrare esponenti del mondo del lavoro.

Non essendoci altro da discutere, la seduta viene sciolta alle ore 18.30

F.to La Segretaria
Prof.ssa Brigida Boichichio

F.to La Coordinatrice
Prof.ssa Angela De Bonis

Allegato 1

Commento LT27

Il CdS in Chimica è l'unico corso di laurea della classe L-27 presente presso l'Università degli Studi della Basilicata. Dall'analisi degli avvii di carriera si evidenzia un decremento nel numero di immatricolati nell'anno 2018 mentre il numero di iscritti al Corso di Laurea si assesta attorno alle 90 unità. La percentuale di studenti provenienti da altre regioni (iC03) è in costante aumento fino a superare il 40% nell'anno 2018, superando ampiamente il dato dell'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), in sensibile incremento negli anni 2016 e 2017, è invece ridiscesa a valori inferiori sia al valore di riferimento per area geografica che a quello nazionale. Probabilmente su tale indicatore hanno inciso da un lato l'effetto coorte e dall'altro le modifiche nell'organizzazione temporale degli insegnamenti proposte dall'AA 2017/2018. 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. In costante miglioramento la proporzione di studenti che prosegue al II anno avendo acquisito 20CFU (iC15) (55,6% nell'aa 2017/2018, 50.0% nell'aa 2016/17, 45.0% dell'aa 2015/16 e 41.7% dell'aa 2014/15), in proporzione superiore all'area geografica di riferimento e paragonabile al dato nazionale, mentre inferiore sia al dato nazionale che dell'area geografica risulta la percentuale di studenti che ha acquisito almeno 40 CFU (iC16). La percentuale di studenti che si laurea entro un anno oltre la durata normale del corso di studi (iC17) è ancora sensibilmente inferiore al dato nazionale, ma si avvicina al riferimento per area geografica e si ritiene che, visto il miglioramento nella carriera studenti osservato, anche questo parametro possa migliorare nei prossimi anni. Si evidenzia, infine, come la totalità dei docenti per gli insegnamenti di base e caratterizzanti del CdS sia di ruolo. Considerando gli indicatori di internazionalizzazione, nonostante le azioni messe in atto dal CdS per informare e stimolare la partecipazione di studenti a programmi di scambio internazionali, come nessuno studente ha preso parte a nessuna delle attività proposte. In generale gli studenti preferiscono rimandare esperienze di questo tipo al percorso di studi successivo. Considerando gli indicatori di approfondimento per la sperimentazione (iC21-iC24) si può osservare che:

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 negli anni in esame. 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 positivo effetto sulla motivazione con cui gli studenti si iscrivono al corso di studi possa essere consolidato. Si ritiene utile analizzare i dati delle carriere studenti in modo da comprendere dove intervenire in maniera tale da migliorare il parametro iC01, anche prendendo in considerazione una ulteriore modifica della scansione temporale degli insegnamenti.

Commento LM54

Il CdS in Scienze Chimiche è l'unico corso di laurea della classe LM-54 presente presso l'Università degli Studi della Basilicata.

Il numero di immatricolati risulta inferiore sia alla media di area che a quella nazionale e nessuno studente proviene da altri Atenei. Si evidenzia come la capacità di attrazione dei corsi di studio magistrali della classe LM 54 rispetto a laureati provenienti da altri Atenei nell'area geografica di appartenenza sia comunque piuttosto bassa (attorno al 7%), percentuale sensibilmente più bassa rispetto alla media nazionale.

Osservando gli indicatori della didattica e di percorso e regolarità della carriera, si rileva che la percentuale di studenti che ha acquisito 40CFU per anno solare (iC01), parametro molto positivo negli scorsi anni analizzati, ha subito una flessione nell'anno 2017. Il CdS ritiene che questa flessione possa essere legata alla possibilità che hanno gli studenti di immatricolarsi ad anno accademico iniziato (fino a fine febbraio). Tuttavia questo ritardo viene compensato nel corso della carriera e tutti gli studenti riescono a laurearsi entro la durata del corso di studi (iC22), parametro nettamente migliore sia rispetto alla media dell'area di riferimento che a quella nazionale.

Il corso di Laurea conta docenti che appartengono tutti a SSD di base o caratterizzanti, tutti a tempo indeterminato, in media con i dati dell'area geografica e superiore alla media nazionale per corsi di studio della stessa classe.

Gli indicatori del gruppo E sono in genere positivi, talvolta con percentuali superiori ai valori corrispondenti sia dell'area geografica di riferimento che nazionali. Gli studenti iscritti sono fortemente motivati, non ci sono abbandoni, né ritardi di carriera fino tanto che l'indicatore iC22 rimane costantemente pari al 100%. 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. Alcuni studenti hanno partecipato a tali programmi di scambio svolgendo parte della tesi di laurea o l'attività di tirocinio formativo all'estero. La percentuale di crediti acquisiti all'estero, estremamente variabile, è legata alla bassa numerosità del campione. 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 gli consente di non accumulare ritardi e completare il proprio percorso formativo entro la durata naturale del corso stesso. 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. Negli ultimi anni si osserva un aumento della mobilità in uscita, dato confermato dalla media nazionale, ma che ha un effetto negativo sulla numerosità del corso di studi essendo nulla la mobilità in entrata.

Allegato 2

Rapporto Annuale di Autovalutazione a.a. 2018-2019

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 A. De Bonis (Coordinatore del CdS, Responsabile del Gruppo Riesame, angela.debonis@unibas.it)

Prof. M. Amati (Docente del CdS, Componente Gruppo Riesame, mario.amati@unibas.it)

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

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

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

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

Prof. V. Villani (Componente Gruppo AQ LT Chimica, 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:

- 23/10/2019: analisi della documentazione per la redazione del RAA

- 2/1/2019: riunione telematica, redazione finale RAA

Discussione finale e approvazione nel CCdS in data: 17/12/2019

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 recentemente deciso di dotarsi di un Comitato di Indirizzo formato da parti interessate ai diversi corsi di studio offerti dal Dipartimento e che presentano numerosi interessi comuni. Si ritiene che tale azione possa essere utile per garantire una più ampia partecipazione di tutti i portatori di interesse.

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 predisporre un questionario *on line* 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

Coordinatore del CdS e tutto il CdS

Stato di avanzamento dell'azione ed eventuali criticità

Il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Scienze è stato costituito e si è riunito per la prima volta il 28 febbraio 2019. In quell'occasione c'è stata un'ampia partecipazione delle componenti invitate (ordini professionali, organizzazioni di categoria e enti regionali) il verbale dell'incontro è riportato al seguente link:

Nei prossimi mesi il CdS si adopererà per organizzare un incontro con i portatori di interesse e per predisporre il questionario da sottoporre ad enti e aziende che non siano intervenute all'incontro stesso.

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, la presenza di un referente per la mobilità internazionale, la presenza di un servizio di mentoring.

Modalità di verifica:

numero di iscritti e percentuale di abbandoni tra I e II anno

Responsabilità

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. Questo dato è congruente con quanto osservato da corsi di studio della stessa classe anche a livello nazionale.

Il CdS è convinto che una efficace azione di orientamento possa essere uno strumento valido per favorire l'iscrizione di studenti motivati. 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 ...) e intensificare i momenti di interazione autonomi con le scuole secondarie continuando ed eventualmente ampliando numericamente la partecipazione al Progetto Lauree Scientifiche, estendendo il coinvolgimento anche a scuole delle regioni limitrofe che possono costituire un bacino di utenza per il corso di studi.

Modalità di verifica:

l'efficacia dell'azione proposta sarà valutata considerando la partecipazione degli studenti di scuola secondaria superiore alle attività proposte e considerando il tasso di abbandoni tra I e II anno.

Responsabilità

Gruppo orientamento del CdS, tutto il CdS

Stato di avanzamento dell'attività

Come riportato nei verbali 1, 4 e 5/2019 del CdS in Chimica c'è stata una ampia partecipazione alle attività di orientamento e diffusione della cultura scientifica quali il Progetto Lauree Scientifiche, il progetto di Alternanza Scuola Lavoro (Art&Science) e il Festival della Chimica organizzato dalla sede locale della Società Chimica Italiana.

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

Coordinatore CdS

Stato di avanzamento delle attività

All'interno del PLS Chimica sono stati organizzati seminari didattici diretti agli studenti del primo anno e 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.

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

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).

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 le varie criticità che emergono dalle diverse fonti (questionari studenti, relazione della Commissione Paritetica, analisi delle carriere ...) saranno previsti specifici momenti di confronto all'interno delle assemblee del consiglio inserendo appositi punti all'ordine del giorno dello stesso CCdS.

Responsabilità

Coordinatore CdS

Stato di avanzamento dell'azione

Sono stati inseriti all'ordine del giorno appositi punti per l'analisi della relazione del NdV (2/2019), della relazione della Commissione Paritetica (3/2019) delle opinioni studenti e delle carriere (5/2019). 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.

Obiettivo n. 5.1

Miglioramento degli indicatori della carriera studenti

Azioni da intraprendere

Il CdS ha già intrapreso delle 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

Responsabilità

Coordinatore CdS, CdS tutto, DiS

Stato di avanzamento

All'interno del PLS Chimica sono stati organizzati seminari didattici diretti agli studenti del primo anno e 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

Il giorno 4 giugno si è tenuto un incontro, coordinato dalla prof.ssa C. Satriano, tra i docenti tra terranno insegnamenti al I anno del corso di studi in Chimica, al fine di armonizzare le date degli appelli d'esame per gli insegnamenti del I anno.

Risorse

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

Responsabilità

Corpo docente del CdS.

Esito dell'azione intrapresa

Gli esiti di tale iniziativa, si prevede siano produttivi a partire dal presente aa.

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: Coordinatore del CdS, Docenti del CCS,

Esito dell'azione intrapresa

L'azione è ancora in fase di attuazione

SEZIONE C: Azioni correttive da intraprendere (sezione opzionale)

Rapporto Annuale di Autovalutazione a.a. 2018-2019

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 A. De Bonis (Coordinatore del CdS, Responsabile del Gruppo Riesame, angela.debonis@unibas.it)

Prof. M. Amati (Docente del CdS, Componente Gruppo Riesame, mario.amati@unibas.it)

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

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

Dott. A. Santarsiere(Rappresentante gli studenti, Gruppo Riesame, 54710@studenti.unibas.it)

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

Prof.ssa C. Minichino (Componente Gruppo AQ Magistrale, 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:

- 23/10/2019: analisi della documentazione per la redazione del RAA

- 2/1/2019: riunione telematica, redazione finale RAA

Discussione finale e approvazione nel CCdS in data: 17/12/2019

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 recentemente deciso di dotarsi di un Comitato di Indirizzo formato da parti interessate ai diversi corsi di studio offerti dal dipartimento e che presentano numerosi interessi comuni. Si ritiene che tale azione possa essere utile per garantire una più ampia partecipazione di tutti i portatori di interesse.

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 predisporre un questionario on line 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

Coordinatore del CdS e tutto il CdS

Stato di avanzamento dell'azione

Il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Scienze è stato costituito e si è riunito per la prima volta il 28 febbraio 2019. In quell'occasione c'è stata un'ampia partecipazione delle componenti invitate (ordini professionali, organizzazioni di categoria e enti regionali) il verbale dell'incontro è riportato al seguente link:

Obiettivo n. 1.2

Aumentare il numero di convenzioni per lo svolgimento di tirocini formativi sia durante il corso di studi 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 neo laureati 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 16 giugno la Coordinatrice e la prof.ssa M. Funicello (referente del CdS per le attività di orientamento) hanno incontrato il responsabile della Comunicazione di Confindustria Basilicata (dott. M. Faggella) per ricevere segnalazioni di aziende disponibili a far svolgere attività di tirocinio curricolare e non agli studenti dei corsi di studi in Chimica e Scienze Chimiche. Il dott. Faggella ha assicurato che l'interazione con i corsi di studio in Chimica è molto importante per le aziende che operano nel settore. Nel mese di ottobre è stato programmato un incontro informativo con tutti gli studenti interessati ad attività di tirocinio esterno. (verbale 4/2019 del CdS)

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

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. In quest'AA una studentessa ha svolto l'attività di tirocinio formativo (6CFU) (verbale 7/2019 del CdS)

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

Coordinatore CdS e referente Orientamento.

Stato di avanzamento dell'azione

Gli studenti sono stati invitati a partecipare ad incontri organizzati con esponenti del mondo del lavoro (Seminario Dott. B. Bove, Dirigente ARPAB 10/120/2018)

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

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).

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

Il Dipartimento di Scienze ha recentemente deciso di dotarsi di un Comitato di Indirizzo formato da parti interessate ai diversi corsi di studio offerti dal Dipartimento e che presentano numerosi interessi comuni. Si ritiene che tale azione possa essere utile per garantire una più ampia partecipazione di tutti i portatori di interesse.

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 predisporre un questionario on line 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

Coordinatore del CdS e tutto il CdS

Stato di avanzamento dell'azione

Il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Scienze è stato costituito e si è riunito per la prima volta il 28 febbraio 2019. In quell'occasione c'è stata un'ampia partecipazione delle componenti invitate (ordini professionali, organizzazioni di categoria e enti regionali) il verbale dell'incontro è riportato al seguente link:

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 e condivise le varie criticità che emergono dalle diverse fonti (questionari studenti, relazione della Commissione Paritetica, analisi delle carriere...) saranno previsti specifici momenti di confronto all'interno delle assemblee del consiglio inserendo appositi punti all'ordine del giorno dello stesso CCdS.

Responsabilità

Coordinatore CdS

Stato di avanzamento dell'azione

Sono stati inseriti all'ordine del giorno appositi punti per l'analisi della relazione del NdV (2/2019), della relazione della Commissione Paritetica (3/2019) delle opinioni studenti e delle carriere (5/2019). 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.

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 Ateco 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 neo laureati con le realtà produttive.

Modalità di verifica: Numero di convenzioni attivate.

Responsabilità

Coordinatore CdS e referente Orientamento del CdS.

Stato di avanzamento delle attività

Oltre a interagire con il CAOS per le consuete attività di tirocinio, il giorno 16 giugno la Coordinatrice e la prof.ssa M. Funicello (referente del CdS per le attività di orientamento) hanno incontrato il responsabile della Comunicazione di Confindustria Basilicata (dott. M. Faggella) per ricevere segnalazioni di aziende disponibili a far svolgere attività di tirocinio curricolare e non agli studenti dei corsi di studi in Chimica e Scienze Chimiche. Il dott. Faggella ha assicurato che l'interazione con i corsi di studio in Chimica è molto importante per le aziende che operano nel settore. Nel mese di ottobre è stato programmato un incontro informativo con tutti gli studenti interessati ad attività di tirocinio esterno. (verbale 4/2019 del CdS).

SEZIONE B: Azioni correttive intraprese

Obiettivo n. 1

Incrementare le azioni di orientamento in ingresso.

Fonte documentale

SMA 2017-2017, 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 e 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 dei docenti del CdS.

Responsabilità

Coordinatore del CdS, responsabile attività di orientamento.

Esito dell'azione intrapresa

Gli esiti di tale iniziativa hanno consentito stabilizzare il numero di iscritti, che quest'anno registra un lieve incremento. L'azione andrà monitorata nei prossimi anni.

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 come alcuni dei laureati L27 del nostro Ateneo hanno deciso di iscriversi a corsi di laurea magistrale presso altri Atenei. Per 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.

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 2017/2018 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

Gli studenti sono stati invitati a partecipare ad incontri organizzati con esponenti del mondo del lavoro (Seminario Dott. B. Bove, Dirigente ARPAB 10/120/2018)

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).

Allegato 3

I anno

Insegnamento	SSD	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
I SEMESTRE				
Matematica I	MAT/05	disc. mat. e inf.	6	1
Fisica I	FIS/01	disc. fisiche	8	
Sicurezza nei Laboratori Chimici e Biochimici		(d)	1	
Chimica Generale ed Inorganica (Mod.A – Mod. B)	CHIM/03	disc. chimiche	12	2 ^s
II SEMESTRE				
Matematica II	MAT/05	disc. mat. e inf.	6	1
Inglese		(c,d)	4	
Fisica II	FIS/01		8	
Chimica Analitica I + Laboratorio di Chimica Analitica I * <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>				
Chimica Analitica I Laboratorio Chimica Analitica I	CHIM/01	disc. chimiche	6	
	CHIM/01	disc. chimiche analit. e amb.	6	4
Totale anno			57	

II anno

Insegnamento	SSD	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
I SEMESTRE				
Matematica per la Chimica	MAT/08		6	3
Metodologie Informatiche Per la Chimica		ulteriori conosc. ling. e inform.	3	2
Chimica Fisica I + Laboratorio di Chimica Fisica I * <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>				
Chimica Fisica I	CHIM/02	disc. chimiche	6	
Laboratorio di Chimica Fisica I	CHIM/02	disc. chim. inorg. chim.- fis.	6	3
Chimica Organica I	CHIM/06	disc. chimiche org. biochim.	6	
II SEMESTRE				
Chimica Organica II + Laboratorio di Chimica Organica* <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>				
Chimica Organica II	CHIM/06	disc. chimiche org. biochim.	6	
Laboratorio di Chimica Organica	CHIM/06	disc. chimiche org. biochim.	6	3
Chimica Analitica II	CHIM/01	disc. chimiche analit. amb.	6	
Chimica Fisica II	CHIM/02	disc. inorg. chimico fisiche	6	
Analisi Organica Strumentale	CHIM/06	disc. chimiche org. biochim.	6	1
Totale anno			57	

III anno

Insegnamento	SSD	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
I SEMESTRE				
Chimica delle Macromolecole	CHIM/05		6	
Fondamenti di Chimica Inorg. + Metodi e Sintesi in Chimica Inorganica* <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>				
Fondamenti di Chimica Inorganica	CHIM/03	disc. inorg. chimico fisiche	6	
Metodi e Sintesi in Chimica Inorganica	CHIM/03	disc. inorg. chimico fisiche	6	3
Chimica Analitica Applicata	CHIM/01	disc. chimiche analit. amb.	6	4
Fondamenti di Spettroscopia	CHIM/02	disc. inorg. chimico fisiche	6	3
II SEMESTRE				
Biochimica	BIO/10	disc. di contesto	8	1
Corso I a scelta		disc. di contesto	6	
Corso II a scelta		disc. di contesto	6	
Relazione prova finale			16	
Totale anno			66	