****

**DIPARTIMENTO / SCUOLA DI ..........................................**

**COMMISSIONE PARITETICA**

**RELAZIONE ANNUALE 2018**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **n.** | **Classe del CdS** | **Denominazione del Corso di Studio** | **Struttura didattica di riferimento** |
| 1 | 27 | Laurea in Chimica (LT-C) - Bari | Dipartimento di Chimica |
| 2 | 32 | Laurea in Scienze Ambientali (LT-SA) - Taranto | Dipartimento di Chimica |
| 3 | LM -53 | Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie dei Materiali (LM-STM) - Bari | Dipartimento di Chimica |
| 4 | LM -54 | Laurea magistrale in Scienze Chimiche (LM-SC)-Bari | Dipartimento di Chimica |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |
| 12 |  |  |  |
| 13 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |
| 15 |  |  |  |
| 16 |  |  |  |

**Sede dei CdS:**

 Dipartimento di ………………………………… – Università degli Studi Bari “Aldo Moro”

 Indirizzo:

 Recapiti telefonici

 Indirizzo mail …………………. Sito web

*(In caso di corsi di studio in sede decentrata indicarne anche l’indirizzo ed i recapiti*

**COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA**

Alla data del 27 Novembre 2018

**COORDINATORE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome e Cognome** | **Ruolo** | **email** |
|  | *Specificare il ruolo* **Direttore/Delegato** |  |

**DOCENTI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome e Cognome** | **Ruolo** | **email** |
| Lucia Catucci | PA / LT-C, LM-SC | lucia.catucci@uniba.it |
| Ilario Losito | PA / LT-C, LM-SC | ilario.losito@uniba.it |
| Guglielmo Rainaldi | RU / LM-STM | guglielmo.rainaldi@uniba.it |
| Carlo Zambonin | PO / LT-SA | carlo.zambonin@uniba.it |

**STUDENTI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome e Cognome** | **Corso di studio** | **email** |
| Erica Colaprico | LM-SC | e.colaprico1@studenti.uniba.it |
| Valentina Fiume | LT-C | v.fiume8@studenti.uniba.it |
| Davide Pinto | LM-STM | d.pinto12@studenti.uniba.it |
| Andrea Mongelli | LT-SA | a.mongelli33@studenti.uniba.it |
|  |  |  |

**ATTIVITA’ DELLA COMMISSIONE PARITETICA**

|  |
| --- |
| La Commissione Paritetica del Dipartimento/Scuola di ………….. ha consultato ed analizzato, per la stesura della Relazione Annuale, la seguente documentazione: * SUA- CdS dei singoli corsi afferenti alla struttura didattica.
* Scheda di monitoraggio annuale dei CdS
* Schede Opinioni degli studenti
* Risultati questionari Almalaurea compilati dai laureati
* Documentazione relativa all’organizzazione didattica dei singoli corsi
* Documentazione per l’Assicurazione della Qualità di Ateneo
* Documento Politiche Integrate del Dipartimento
* Verbali e documentazione riunioni precedenti
* Relazione Annuale della CP 2016
* Rapporto di Riesame annuale 2016
* Rapporto di Riesame Ciclico 2015
* (*Indicare eventuali altri documenti*) …

Altre informazioni utili sono state ricavate consultando i seguenti siti web: <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/sua-cds-2016/schede/le-sua-2016-17> per accesso e consultazione della SUA-CdS <http://www.universitaly.it/index.php/cercacorsi/universita>per la consultazione delle parti pubbliche della SUA-CdS [http://reportanvur.ict.uniba.it:443/birt/run?\_\_report=Anvur\_Qd.rptdesign](http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/op_st/vos)per le schede opinione degli studenti. <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita> per la documentazione e le statistiche relative ai singoli CdS. <http://www.almalaurea.it/universita/profilo>per le statistiche dei laureati. <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/>................ (*pagina web del dipartimento*)per l’organizzazionedidattica dei singoli CdS e per l’accesso ai programmi di studio. <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita> per eventuale ulteriore documentazione ritenuta utileLa documentazione è stata analizzata e discussa in diversi incontri:**Calendario delle riunioni** *Elencare le date delle riunioni svolte durante l’anno, gli argomenti affrontati ed i documenti consultati,**riferirsi ad eventuali verbali di riunioni; in particolare, citare le riunioni obbligatorie per l’emissione dei pareri previsti dall’art. 12 del D.M. 270/2004 e dall’art. 15 del Regolamento Didattico di Ateneo.***Mese, giorno e numero verbale** * *Argomenti trattati, documenti consultati*
* *Indicare la presenza di un archivio cartaceo*
* *Indicare eventuale link sul sito*

***Nota del PQA****Si ricorda che la CP, oltre a redigere la Relazione Annuale, ha anche il compito di:**monitorare l’offerta formativa in generale (lettera a, comma 2, art. 15 del Regolamento Didattico- RD); esprimere una serie di pareri (lettere b, c, d, e, f, comma 2 dell’art 15 RD) quali:**b) Parere sugli indicatori per la valutazione**c) Parere sull’attivazione, disattivazione, soppressione, modifica e revisione dei CdS.**d) Parere sull’efficacia didattica**e) Parere sull’efficienza didattica* *f) Parere sul regolamento didattico dei CdS (art. 12, comma 3 del D.M. n. 270/2004)**Tali attività richiedono un impegno distribuito lungo tutto l’arco dell’anno e vanno documentate mediante i verbali delle riunioni.* |

QUADRO A *- Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti*

|  |
| --- |
| **Laurea Triennale in Chimica**ANALISII questionari relativi alla soddisfazione degli studenti continuano a rappresentare un utile strumento di valutazione delle eventuali criticità associate ai corsi di laurea dell’Università degli Studi di Bari. La modalità di acquisizione dei questionari, coincidente con la prenotazione agli appelli di esame, si conferma essere ottimale in quanto garantisce imparzialità nel giudizio, che in tal modo risulta essere non condizionato dall’esito finale dell’esame. Per quanto riguarda il Corso di Laurea Triennale in Chimica, il grado di soddisfazione degli studenti risulta essere elevato, con una media dell’85.99%. Una lieve criticità si può osservare nelle voci relative alle conoscenze preliminari possedute, che risultano insufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d’esame, e nella corrispondenza tra carico di studio e crediti assegnati, dove il grado di soddisfazione degli studenti cala rispettivamente all’81.5% e 80.6%. Ulteriori criticità sono espresse per quanto riguarda il materiale didattico per lo studio della materia (85,3%) e lo stimolo dato dal docente per l’interesse verso la disciplina (80.6%). Le più alte percentuali di soddisfazione (93.8%) si registrano per la coerenza dell’insegnamento svolto con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio e sulla reperibilità dei docenti per chiarimenti e spiegazioni. Per superare alcune delle criticità già emerse negli anni precedenti, a partire dall’A.A. 2017/2018, relativamente al Corso di Laurea Triennale in Chimica, sono state applicate delle modifiche al piano di studi, riguardanti soprattutto la redistribuzione degli esami nei tre anni, che ha portato all’eliminazione di qualche esame troppo specialistico e ad un potenziamento di corsi di base.PROPOSTE:Potrebbe risultare interessante per i corsi di laurea come quello in oggetto, caratterizzato da una notevole incidenza dell’attività di laboratorio, che i questionari dedicassero anche una parte alle infrastrutture.**Laurea Triennale in Scienze Ambientali**ANALISII suddetti questionari relativi all’AA 2017/18 sono stati compilati da un elevato numero di studenti, grazie anche alle modalità di somministrazione recentemente introdotte. Il livello di soddisfazione per il Corso di Laurea in Scienze Ambientali è decisamente più elevato rispetto alla media di Ateneo, attestandosi al 92,75%. I docenti espongono i contenuti in modo chiaro, stimolando l’interesse verso la disciplina, rispettano l’orario delle lezioni e sono reperibili per ulteriori spiegazioni. I programmi spiegati sono inoltre coerenti con quanto dichiarato. Da sottolineare l’altissima percentuale di soddisfazione relativa alla reperibilità dei docenti (98,8) nonostante la sede del corso sia lontana oltre 100 km dai Dipartimenti di afferenza dei docenti. Leggere flessioni nella soddisfazione si osservano esclusivamente nei punti 1, 2 e 8 del questionario, relativamente alle conoscenze preliminari possedute per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame (73,6 %), alla proporzione tra il carico di studio dell'insegnamento e i crediti assegnati (89,9 %) e all’utilità delle attività didattiche integrative all'apprendimento della materia (88,8 %).Non si riscontrano significative variazioni dalla media del Corso di Laurea per i singoli insegnamenti, se non per qualche insegnamento di base; anche in questi casi specifici le valutazioni medie totali sono tuttavia influenzate soprattutto da un carico di studio ritenuto troppo elevato rispetto ai crediti assegnati e da conoscenze preliminari non sufficienti per la comprensione degli argomenti oggetto delle lezioni.PROPOSTERevisione e riduzione dei carichi di studio di alcuni insegnamenti, in modo da proporzionarli al numero dei crediti previsti e parziale rielaborazione delle attività didattiche integrative, ove previste.**Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**ANALISII questionari relativi alla soddisfazione degli studenti continuano a rappresentare un valido mezzo per mettere in evidenza le criticità eventuali dei corsi di laurea erogati dall’Università degli Studi di Bari e sui singoli insegnamenti. La modalità di acquisizione dei questionari relativi all’attività didattica, che prevede la compilazione prima della prenotazione all’appello d’esame, risulta essere ottimale in quanto garantisce imparzialità nel giudizio, non influenzato dall’esito dell’esame. Per quanto riguarda il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, facendo riferimento ai dati disponibili relativi all’A.A. 2017/2018, aggiornati al 30/09/2018, il grado di soddisfazione degli studenti risulta essere elevato, con una media dell’81.2%, ma di circa 7 punti percentuali inferiore rispetto al dato di Ateneo corrispondente (87.9%). Alcune criticità si possono osservare nelle voci relative alle attività didattiche integrative utili all’apprendimento della materia, il cui grado di soddisfazione risulta essere del 72.7%, all’interesse verso gli argomenti trattati nell’insegnamento, che risulta soddisfacente per il 73.6%, allo stimolo all’interesse verso la disciplina da parte del docente, che è soddisfacente per il 74.2%, all’esposizione degli argomenti in modo chiaro dal corpo docente, aspetto il cui grado di soddisfazione è del 76.8%, alla corrispondenza fra carico di studio dell’insegnamento e crediti assegnati, il cui grado di soddisfazione è del 78.1%, ed infine all’adeguatezza del materiale didattico per lo studio della materia e al rispetto degli orari di svolgimento delle attività didattiche, che risultano essere rispettivamente soddisfacenti per l’81.1% e per l’81.2%. Le più alte percentuali di soddisfazione (90.5% e 90.6%) si registrano rispettivamente per la coerenza degli insegnamenti con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio e per la chiarezza della definizione delle modalità di esame. Per quanto riguarda i singoli insegnamenti, la soddisfazione degli studenti in media rispecchia quella del corso di Laurea, fatta eccezione per una flessione significativa per l’attività didattica “Complementi di Inglese”, per il quale la soddisfazione degli studenti cala al 68.4% a causa soprattutto della valutazione negativa da parte degli studenti delle attività didattiche integrative utili all’apprendimento della materia e la scarsa stimolazione di interesse del docente verso la disciplina (il 36.4% e il 45.5% rispettivamente si dichiara soddisfatto).Per superare alcune delle criticità emerse, per il nuovo A.A. 2018/2019, relativamente al Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, sono state applicate delle modifiche al piano di studi riguardanti soprattutto la redistribuzione degli esami nei due anni, con l’inserimento di due esami affini a scelta dello studente e la riduzione della durata del tirocinio di tesi da un anno a sei mesi a favore di un percorso di tirocinio di sei mesi da svolgere presso un ente esterno convenzionato con l’Università di Bari. PROPOSTE: La criticità relativa al basso livello di soddisfazione circa l’insegnamento “Complementi di Inglese” potrebbe essere risolta con una revisione del programma, proponendo eventualmente anche il conseguimento di una certificazione riconosciuta alla fine del corso, su base volontaria. **Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Materiali**ANALISII dati statistici sono poco significativi, sia come valori assoluti che come tendenza, influenzati come sono da grandi fluttuazioni a causa dei pochi questionari compilati. Comunque, nell'ultima rilevazione della opinione degli studenti il livello di soddisfazione è superiore sia alla media di Ateneo sia a quella del Dipartimento di afferenza. Ben otto insegnamenti su 11 rilevati hanno un trend in costante miglioramento negli anni. Per quanto riguarda gli studenti laureati, i dati del 2017 non sono sufficienti per l'elaborazione statistica. Relativamente al 2016, il grado di soddisfazione complessivamente espresso dai laureati è superiore all'80%, su tutti gli ambiti della rilevazione, dal rapporto con i docenti, all'interesse per i contenuti, alla adeguatezza delle strutture. Sono stati analizzati i dati relativi all'A.A. 2015/16 e all’A.A. 2016/21017, aggiornati al 30/9/2017, che coprivano rispettivamente 10/12 e 12/12 insegnamenti del corso di studi.Il grado generale di soddisfazione del corso di laurea è migliorato dal 79% dell’A.A. 2015/16 al 91% dell’A.A. 2016/2017. Nell’anno accademico 2017/18 il livello di soddisfazione è ulteriormente aumentato al 92.77% a fronte di un grado di soddisfazione di ateneo pari a 86 e 87% rispettivamente per gli A.A. presi in considerazione. In generale le opinioni degli studenti rilevate nell’aa 2017/18 mostrano un elevato livello di soddisfazione, in un range da 80% a 100%. Nell’A.A. 2016/2017 (dato non presente nell’A.A. 2015/2016), si rilevava una criticità sull’insegnamento Elementi di Biologia Molecolare, con grado di soddisfazione pari al 74% (i parametri particolarmente critici erano legati alle conoscenze preliminari richieste e al carico di studio in rapporto ai cfu dell’insegnamento).Tale criticità è stata superata e quest’anno l’insegnamento ha evidenziato un gradimento del 90,9 %.PROPOSTEVanno ancora considerati i problemi inerenti i questionari relativi alle opinioni degli studenti circa le criticità dei corsi di laurea, che possono inficiare la significatività degli stessi. Il riferimento è al basso numero degli studenti, i quesiti non sempre riferiti alla valutazione del singolo insegnamento, lo stesso peso assegnato alle risposte dei frequentanti e non frequentanti e la scarsa valutazione delle infrastrutture. |

QUADRO B *- Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato*

|  |
| --- |
| **Laurea Triennale in Chimica**ANALISILa trasmissione delle conoscenze nel corso delle lezioni avviene ormai prevalentemente con l’ausilio di videoproiettori, di cui sono dotate tutte le aule del Dipartimento di Chimica, e il materiale di studi viene ormai spesso reso disponibile agli studenti in forma digitale. Nell’edificio è inoltre presente una sala lettura e una biblioteca in cui sono consultabili i libri di testo adottati per i vari corsi; proprio la sala lettura ha recentemente beneficiato di un incremento del numero di posti effettivamente disponibili che comunque risultano ancora insufficienti considerando il numero di studenti iscritti al corso di laurea. Secondo i dati più recenti disponibili, relativi all’A.A 2016/2017, il 92.4% degli studenti conferma che gli orari di lezione sono rispettati, l’80.6% ritiene che il docente stimoli l’interesse verso la disciplina, l’85.6% afferma che il docente esponga in modo chiaro ed infine il 92.7% conferma la reperibilità del docente. Per quel che concerne la didattica, l’85.3% degli studenti ritiene che il materiale didattico sia adeguato per lo studio e l’85.9% di loro trova che le attività integrative siano utili all’apprendimento. Per quanto riguarda le attività di laboratorio, il Dipartimento attualmente dispone di tre laboratori didattici, dotati di strumentazione adeguata allo svolgimento di esercitazioni di Chimica Fisica, Inorganica, Organica e Analitica, oltre che di un laboratorio di Informatica. Come evidenziato in precedenza in questa relazione, e anche nella precedente relazione annuale, nonché nel rapporto del riesame, tale disponibilità appare limitata rispetto alle esigenze del corso di laurea e continua a rendere necessarie frequenti turnazioni per garantire a tutti gli studenti la frequenza delle attività di laboratorio, turnazioni rese sempre più difficili anche dalla estrema esiguità delle unità di personale tecnico.PROPOSTEPer le motivazioni esposte nella sezione precedente, pur evidenziando gli sforzi fatti per garantire il regolare svolgimento delle attività di laboratorio previste, il corpo docente e la componente studentesca auspicano che si trovi al più presto una soluzione all’esiguità degli spazi e delle unità di personale tecnico destinate a tali attività. Inoltre, nonostante la presenza della sala lettura si potrebbe cercare un ulteriore spazio per poter aumentare il numero di posti disponibili per gli studenti. Infine, poiché alcuni videoproiettori presentano una scarsa qualità d’immagine, che spesso rende impossibile lo svolgimento delle lezioni frontali, in quanto gli studenti non riescono a seguire le spiegazioni del docente, sarebbe auspicabile una loro sostituzione per permettere un corretto svolgimento dell’attività didattica. **Laurea Triennale in Scienze Ambientali**ANALISI Nella sede del Corso di Laurea (molto lontana dai Dipartimenti di afferenza dei docenti) sono presenti laboratori didattici di Geologia, di Chimica e di Biologia. Tutte le aule per la didattica sono dotate di videoproiettori, i quali mostrano tuttavia **intollerabili** segni del tempo, proiettando immagini quasi impossibili da decifrare. È inoltre presente una biblioteca con i libri di testo adottati per i vari corsi, i quali sono però obsoleti e comunque non consultabili a causa della mancanza di personale; di conseguenza, la biblioteca può essere impiegata solo come sala di lettura. I locali per le esperienze pratiche sono in fase di ammodernamento, così come dovrebbe essere presto implementata la dotazione di strumentazioni didattiche. Va inoltre sottolineata la recente attivazione nella sede decentrata di Taranto di un laboratorio all’avanguardia di chimica ambientale, geologia e biologia, nel quale è possibile svolgere le esercitazioni di alcuni insegnamenti del Corso di Studi, con un conseguente miglioramento della qualità didattica degli stessi. Il Corso di Studi prevede inoltre esercitazioni multidisciplinari in campo e/o escursioni con l'ausilio di strumenti. Duole sottolineare la completa sovrapposizione delle problematiche descritte con quelle denunciate nell’analoga relazione dello scorso anno, segno evidente della inutilità (o quantomeno della non ricettività da parte degli organi competenti) del presente lavoro.PROPOSTEDislocare una unità di personale per la gestione della biblioteca e apertura a tempo pieno della stessa. Rifornimento di libri di testo aggiornati. Sala studio adeguata (prese, sedie). Sostituzione **inderogabile** dei proiettori delle aule. Ultimazione dei lavori di ristrutturazione dei laboratori didattici, da attrezzare adeguatamente con opportuna strumentazione.**Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**ANALISICome segnalato nel quadro A per il corso di laurea in oggetto, l’analisi dei questionari degli studenti, aggiornati all’A.A. 2017-2018, ha evidenziato un grado di soddisfazione generale ancora alto (81.22 %) ma inferiore a quello generale di Ateneo. Tale valore è inoltre risultato inferiore di circa 10 punti percentuali rispetto a quello registrato nel precedente anno accademico per lo stesso corso di laurea (91.18 %). Considerando le percentuali di soddisfazione relative alle specifiche domande poste nei questionari, già commentate nel quadro A, tale decremento appare correlato in primis al decremento dell’interesse degli studenti rispetto agli argomenti trattati nel corso di laurea, che probabilmente ha influenzato altri aspetti, quali la percezione della chiarezza con cui gli argomenti vengono esposti dai docenti e quella della capacità di stimolo verso le varie discipline da parte dei docenti. Su questi aspetti, infatti, si è manifestato un forte decremento del grado di soddisfazione registrato nei questionari degli studenti.La componente docente della Commissione Paritetica sottolinea che la recente ristrutturazione dell’ordinamento didattico del corso di laurea in oggetto, già citata nel quadro A della relazione, è stata effettuata anche per venire incontro alle nuove esigenze di conoscenza emerse nel corpo studentesco, anche in relazione al confronto con gli ordinamenti di analoghi corsi di laurea in altre sedi italiane. L’auspicio è che la ristrutturazione possa sortire, con il prossimo anno accademico, un nuovo incremento di interesse verso i contenuti del corso, fondamentale per mantenere la sua attrattività nei confronti dei laureati provenienti dal corso di laurea triennale in Chimica erogato nella stessa sede. In questo senso, i dati riportati nella Scheda di Monitoraggio Annuale per l’A.A. 2017-2018, con un incremento percentualmente rilevante degli avvii di carriera (18 contro i 13 dell’A.A. 2016-2017), appaiono incoraggianti.Fra gli aspetti su cui si concentrano delle criticità, sempre considerando le risposte date ai questionari dagli studenti, vanno annoverate le attività didattiche integrative. Sia la componente docente che quella studentesca della commissione evidenziano che tali criticità sono probabilmente legate alla esiguità degli spazi e delle strumentazioni che possono essere al momento dedicati alle attività di laboratorio del corso in oggetto. Evidentemente gli sforzi dei docenti, che in molti casi impiegano laboratori/strumentazione di ricerca per ospitare/effettuare tali attività, con ovvie limitazioni, non sono sufficienti, o quantomeno non sono ritenuti tali dagli studenti.PROPOSTEIn virtù di quanto evidenziato nella sezione Analisi di questo quadro della relazione, le criticità negli spazi dedicati all’attività didattica nel Dipartimento di Chimica continuano a riflettersi in modo negativo su alcuni aspetti della valutazione del corso di laurea in oggetto da parte degli studenti e, peraltro, emergono in modo evidente anche nel nuovo Rapporto del Riesame Ciclico, redatto nei mesi scorsi.L’inizio dei lavori di ristrutturazione dell’ex Dipartimento di Biologia induce a sperare che in tempi relativamente brevi i nuovi spazi per la didattica dei corsi di laurea in Chimica, che dovrebbero essere ospitati proprio in tale edificio, possano diventare finalmente disponibili e venire incontro alla criticità di cui sopra.**Laurea Magistrale in Scienza e Tecnologie dei Materiali**ANALISIL’analisi dei questionari relativi alle opinioni degli studenti sulla valutazione della didattica, relativi all’A.A. 2017-2018 (aggiornato al 30/09/2018), evidenzia, rispetto all’andamento dell’A.A. 2016-2017, un aumento del grado di soddisfazione complessivo del corso (dal 90,55% al 92,77%). Gli studenti ritengono sufficienti le conoscenze preliminari per la comprensione degli insegnamenti (con un grado di soddisfazione che è aumentato dal 87% al 93%), e trovano che il numero di crediti sia congruo al carico di studio degli insegnamenti (che è aumentato dal 79% al 85%). Le attività promosse dai docenti al fine di migliorare la didattica (esercitazioni, laboratori, etc..) presentano un grado di apprezzamento del 90%. L’83% degli studenti ritiene che gli argomenti siano esposti in maniera chiara, mentre il 95% sostiene che il docente stimoli l’interesse verso la disciplina. Si evidenzia una criticità circa l’indicatore che concerne la qualità del materiale didattico, il quale scende dal 89% al 81% e non raggiunge il 50% di soddisfazione in alcuni insegnamenti. La disponibilità dei docenti si è mantenuta costante rispetto al precedente anno accademico, attestandosi al 99% e 100%, per studenti frequentanti e non, rispettivamente. La coerenza degli insegnamenti rispetto a quanto dichiarato sul sito Web aumenta dal 90% al 96%. Infine, si osserva un’importante crescita dell’interesse degli studenti nei confronti degli insegnamenti, il cui indicatore ha raggiunto un grado di soddisfazione del 98% (contro l’82% dell’anno precedente). Quest’ultimo dato è in linea con le azioni intraprese dal CdS a seguito della riformulazione del programma di studi, il quale presenta nuovi insegnamenti a carattere scientifico-tecnologico.Si segnalano delle problematiche legate agli ambienti in cui vengono svolte le lezioni: nella fattispecie l’obsolescenza dei proiettori compromette la qualità delle stesse e rende spesso necessario l’intervento dei docenti. Inoltre, si evidenzia che i laboratori destinati alla didattica non posseggono la strumentazione necessaria allo svolgimento delle esperienze previste nell’insegnamento, problema che viene risolto dai docenti, i quali mettono a disposizione i propri laboratori di ricerca. PROPOSTESulla base dell’analisi redatta nella sezione precedente, si propone di agire sulla criticità evidenziata, quale la scarsa qualità del materiale didattico fornito per taluni corsi, comunicando ai docenti interessati quanto emerso ed invitandoli a modificare e rendere più consistente il materiale didattico.  |

*QUADRO C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi*

|  |
| --- |
| **Laurea Triennale in Chimica, Laurea Triennale in Scienze Ambientali, Laurea Magistrale in Scienze Chimiche e Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Materiali**ANALISILe attività formative programmate per i corsi di laurea in oggetto, articolate in lezioni frontali e, per molti corsi, in esercitazioni di laboratorio, appaiono coerenti con i risultati attesi, rispettivamente, in termini di conoscenza e comprensione e capacità di applicare conoscenza e comprensione. Come evidenziato nelle relative SUA-CdS, l’accertamento delle conoscenze e abilità acquisite nei corsi di laurea in oggetto si basa su esami di profitto pubblici, che prevedono un voto o l’idoneità, a seconda dei casi, e la verifica delle conoscenze tipicamente attraverso prove scritte e/o orali, nonché, nel caso di insegnamenti che includano esercitazioni di laboratorio, la preparazione e discussione di relazioni sui risultati conseguiti in queste ultime, secondo le modalità definite dal Docente Titolare.La componente docente dei corsi di laurea in oggetto, a fronte di indicazioni provenienti da altre sedi circa la diffusione di modalità di accertamento delle conoscenze attraverso test a risposta multipla, ritiene che l’esame tradizionale, in modalità scritta e/o orale, eventualmente integrato dalla presentazione di relazioni, nel caso delle attività di laboratorio, rappresenti un passaggio fondamentale anche per mettere alla prova la capacità degli studenti di esporre, per iscritto o verbalmente, dei contenuti di tipo scientifico, una capacità della quale l’esperienza derivante dalle sessioni di esame evidenzia il preoccupante peggioramento.Va ribadito, infatti, che proprio questo tipo di capacità rappresenti un obiettivo formativo importante dei corsi di laurea in esame, come evidenziato nelle rispettive SUA-CdS e manifesti degli studi.La valutazione dell’esito dei questionari somministrati agli studenti appare generalmente confermare la validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite attualmente impiegati e finora descritti.PROPOSTECome già evidenziato in precedenti relazioni, l’effettuazione di prove in itinere potrebbe essere di aiuto per gli studenti, consentendo loro un’accelerazione nel conseguimento dei crediti formativi e, in ultima analisi, nel completamento del percorso formativo in tempi più vicini a quelli normalmente previsti, un obiettivo che, alla luce dei dati emersi dal monitoraggio annuale, appare sempre più importante. |

*QUADRO D - Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico*

|  |
| --- |
| **Laurea Triennale in Chimica, Laurea Triennale in Scienze Ambientali e Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**ANALISILa correzione di alcune criticità emerse nei corsi di laurea in esame continua ad evidenziare l’utilità della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e del Rapporto del Riesame Ciclico come strumenti di miglioramento dei medesimi.Le recenti modifiche di ordinamento didattico messe a punto per i corsi di laurea Triennale in Chimica e Magistrale in Scienze Chimiche, che mirano a facilitare il conseguimento dei crediti e velocizzare il percorso formativo, alla luce delle criticità sui tempi complessivi del percorso, emerse dalle SMA, ne sono un evidente esempio.Come già commentato in due quadri precedenti di questa relazione, la modifica dell’ordinamento, nel caso della Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, ha mirato anche ad affrontare un’altra criticità emersa dalla relativa SMA, ossia quella relativa all’attrattività del corso di laurea. Anche la criticità correlata all’acquisizione di crediti presso università estere da parte degli studenti di tale corso di laurea è oggetto di attenzione da parte del Consiglio Interclasse in Scienze e Tecnologie Chimiche, sebbene vi siano alcune rilevanti difficoltà di ordine logistico alla sua base. Per quanto concerne gli ultimi Rapporti del Riesame Ciclico, redatti nei mesi scorsi, viene confermata la loro completezza nell’individuare e commentare le criticità dei corsi di laurea e proporre e verificare miglioramenti, sebbene vada constatato che, a differenza di quelle fatte ed attuate in seno ai corsi di laurea, relative ad aspetti di tipo culturale/formativo, le proposte di miglioramento che investono le dotazioni di spazi e di strumentazione, dunque rientranti nel potere decisionale dell’amministrazione centrale, non trovino poi adeguato riscontro.PROPOSTE Come evidenziato già in altri quadri di questa relazione, la Commissione Paritetica, per quanto attiene ai corsi di laurea in oggetto, auspica un maggior feedback da parte dell’amministrazione centrale rispetto alle indicazioni di criticità che emergono sia dalle SMA che dai Rapporti del Riesame Ciclico e la cui soluzione non rientra nel raggio d’azione degli specifici corsi di laurea.**Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie dei Materiali**ANALISILa commissione per il coordinamento dei programmi si è riunita in occasione della nuova programmazione didattica, ed era incaricata di revisionare le schede degli insegnamenti. Durante ciascun semestre è monitorato l'andamento della didattica, grazie al costante rapporto con i rappresentanti degli studenti e agli scambi diretti con i docenti titolari dei corsi. Il basso rapporto studenti/docenti facilita la segnalazione diretta ed immediata di ogni criticità che viene agevolmente recepita e discussa nella Giunta e nel CISTeM, insieme alle risultanze delle opinioni degli studenti e dei laureati presenti nei database istituzionali. Le azioni proposte dal Gruppo del Riesame e approvate dal CISTeM hanno portato un aumento del grado di soddisfazione di circa 12 punti percentuali da parte degli studenti magistrali, dato che si attesta al 90.6%, (rilevazione 2016/17) rispetto alla rilevazione dell’anno precedente (rilevazione 2015/16). In particolare, è aumentato di più 10 punti percentuali il gradimento relativamente al materiale didattico ed alla disponibilità dei docenti a dare spiegazioni fuori dall’orario di lezione. La percentuale di soddisfazione è superiore anche a quella di Ateneo (Ateneo 2016/17).Il CdS è gestito contestualmente al Corso di Laurea triennale omonimo ma afferente alla classe L-30 dal Consiglio Interclasse in Scienza e Tecnologia dei Materiali (CISTeM). I due CdS fanno riferimento al Dipartimento di Chimica (LM53) e al Dipartimento Interuniversitario di Fisica (L-30). Ai due CdS corrispondono due distinti gruppi del riesame. L'organizzazione dell'AQ è realizzata congiuntamente all'interno della Giunta del CISTeM, che funge anche da commissione didattica e garantisce la rappresentatività degli studenti e dei SSD. Tra i Componenti della Giunta è stato individuato il responsabile del AQ e i responsabili di altre attività considerate strategiche. Nel 2018, con il rinnovo degli organi di governo, sono state ridefinite tutte le responsabilità per il prossimo triennio in base ad un modello di AQ approvato dal CISTeM. Il CISTeM discute periodicamente delle tematiche relative all’AQ e dedica inoltre un incontro monotematico, allargato alla partecipazione del PTA, all’analisi del monitoraggio dei corsi e dei servizi.Oltre ai canali istituzionali, il sito web del CdS offre un modulo per la presentazione (anche in forma anonima) da parte degli studenti di reclami, segnalazioni, suggerimenti.I primi laureati del nuovo ordinamento si affacceranno al mondo del lavoro solo nel 2019 e il CISTeM ha predisposto una procedura di follow-up per poter integrare i dati frammentati disponibili su Alma Laurea. Fino ad oggi la riuscita occupazionale dei laureati è stata verificata informalmente tramite contatti diretti con i relatori di tesi, almeno fino alla prima occupazione post-laurea. In data 18/01/2018 è stato istituito presso il Dipartimento di Chimica, un “tavolo tecnico permanente” di confronto sul profilo culturale e professionale dei laureati che vede, al momento, la partecipazione di Confindustria, di diverse realtà industriali nazionali e regionali, dell’Acquedotto Pugliese, ARPA Puglia, del CNR, della Società Chimica Italiana e dell’Ordine dei Chimici della provincia di Bari.PROPOSTEGli obiettivi e le azioni di miglioramento riguardano il monitoraggio del percorso e il follow-up dei laureati, per rendere sistemiche le iniziative avviate di recente, in particolare:• il portfolio del Placement, per seguire gli studenti dal periodo di tirocinio fino al loro primo impiego• lo steering committee del CdS da tenersi in occasione della scuola MSSh, citata in precedenza• lo Stay Tuned Meeting monotematico di ‘accordamento’ tra le componenti studentesche, docenti e amministrative del CdS da tenersi a luglio, per programmare gli interventi del successivo anno accademico. |

*QUADRO E - Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS*

|  |
| --- |
| **Laurea Triennale in Chimica, Laurea Triennale in Scienze Ambientali, Laurea Magistrale in Scienze Chimiche e Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Materiali**ANALISISi conferma che le informazioni pubbliche fornite nella SUA-CdS dei corsi di laurea in oggetto appaiono complete e chiare e sono certamente intellegibili dall’utenza esterna, in primis dagli studenti.La fruibilità della scheda, così come di altri documenti correlati al Presidio di Qualità, quali le SMA, i Rapporti del Riesame e le stesse relazioni delle Commissioni Paritetiche, appare tuttora associata all’accesso al link “Assicurazione Qualità”, contenuto nel menù generale “Ateneo” presente sulla Homepage di UNIBA, dal quale si può poi accedere ai dati e alla documentazione di cui sopra.PROPOSTECome già proposto nella relazione del 2017, vista la crescente importanza dell’Assicurazione Qualità, un accesso al relativo link attraverso un menù figurativo, posto direttamente nella parte bassa della homepage del sito UNIBA, ossia insieme ai menù attualmente dedicati ad aspetti quali Orientamento, Placement, ecc., sarebbe auspicabile e di facile realizzazione. |

*QUADRO F - Ulteriori proposte di miglioramento*

|  |
| --- |
| **Laurea Triennale in Chimica e Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**I docenti e gli studenti della Commissione che rappresentano i due corsi di laurea in oggetto evidenziano che, a fronte delle proposte avanzate nella precedente relazione circa la programmazione di interventi all’interno del Campus volti a migliorare i servizi agli studenti, in primo luogo attraverso la predisposizione di luoghi idonei alla permanenza nelle ore di pausa fra lezioni mattutine ed attività didattiche pomeridiane, non sono stati avanzati progetti a lungo termine in merito da parte dell’Amministrazione Centrale.I suddetti riconoscono che alcuni interventi migliorativi sono stati eseguiti all’interno del comprensorio del Campus in occasione della recente visita dei CEV dell’ANVUR ma evidenziano che essi hanno riguardato soprattutto la viabilità. Al contrario, gli interventi eseguiti all’interno di specifici edifici, in particolare proprio il Dipartimento di Chimica, compreso fra le mete della visita, sono apparsi molto limitati e non hanno apportato, almeno per ora, effettivi miglioramenti a carico di aule, laboratori e servizi igienici destinati agli studenti, spesso caratterizzati da obsolescenza o, addirittura, interdetti per gravi ammaloramenti. E’ possibile che fra gli interventi previsti per la visita CEV ma, per motivi logistici, destinati ad essere realizzati dopo di essa, sia prevista una parziale ristrutturazione degli spazi ora citati ma, se saranno confermati, andranno considerati, a giudizio dei suddetti membri della Commissione, solo come un primo passo verso un miglioramento complessivo della struttura ospitante i due corsi di laurea, miglioramento che appare improcrastinabile se si vuole contribuire a limitare la perdita di studenti che si verifica nel passaggio dal corso di laurea triennale a quello magistrale. **Laurea Triennale in Scienze Ambientali**In sintesi, le proposte possono essere riassunte come segue. Completamento dei laboratori didattici, fruizione completa della biblioteca, individuazione di una sala studio adeguata, sostituzione immediata dei proiettori delle aule.In aggiunta, sarebbe auspicabile una interazione con gli enti locali, Regione Puglia e Comune di Taranto, per migliorare la disastrosa situazione dei collegamenti tra la sede del corso di laurea e, per esempio, la distante stazione ferroviaria. Una carente rete di trasporti è evidentemente un forte ostacolo alla crescita e allo sviluppo dell’intera sede universitaria, difficile da raggiungere, se non con mezzi privati, sia per gli studenti che per il corpo docente.Anche queste ultime considerazioni sono, dolorosamente, in totale sovrapposizione con quelle riportate lo scorso anno.**Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Materiali**La sfida è anche di carattere sociale, oltre che organizzativo, e coinvolge tutti gli attori della filiera della formazione, dalle scuole superiori, alle famiglie fino al mondo produttivo. In questi ambiti il CISTeM sta operando con sistematicità dal 2016. I risultati sul corso di laurea in oggetto si potranno valutare solo tra 2 anni, anche alla luce della approvazione da parte del CUN di 2 nuove classi di laurea L-11 e LM11 Scienza dei Materiali ma attive dal 2020; intanto gli obiettivi operativi a medio termine propri della LM sono:1. favorire il completamento del percorso di laurea in 2 anni (iC02 e iC22), attraverso:a. la disincentivazione delle iscrizioni dopo il 31 dicembre, operata inserendo una sola sessione di laurea triennale straordinaria ad Aprile (dovrebbe produrre un effetto positivo anche su iC16bis);b. l’incentivazione della didattica progettuale e metodologie di valutazione sulle competenze più che sulleconoscenze (iC25);c. l’acquisizione delle conoscenze funzionali alla prova finale tramite corsi a scelta libera, anche on-line.2. Aumentare gli scambi internazionali del CdS (iC11), attraverso:a. l’offerta di piani di studio individuali a studenti stranieri che comprendano anche esami in inglese mutuatidai corsi magistrali di fisica, chimica e ingegneria;b. l’incentivazione ad accedere ai bandi di internazionalizzazione (Erasmus Plus, Global Thesis) e aintraprendere tirocini che prevedano la collaborazione con gruppi di ricerca stranieri. |

La presente relazione è stata approvata nella riunione del……….. come da verbale n°……

Il COORDINATORE COMPONENTI DOCENTI

Prof. … Prof xxxx

Prof xxxx

COMPONENTI STUDENTI

Stud xxxx

Stud Xxxx

***Nota del PQA***

*Si chiede la firma in calce di tutti i componenti della CP inclusa i rappresentanti degli studenti.*