

Format per la Relazione della Commissione Paritetica Docenti - Studenti

È facoltativo replicare i quadri per ciascun CdS oppure redigere un quadro complessivo per tutti i CdS afferenti al Dipartimento / alla Facoltà.

Si suggerisce di prendere in considerazione i punti di attenzione riportati in corsivo in ciascun quadro al fine di segnalare eventuali criticità e conseguenti proposte di miglioramento. Se non si rilevano criticità indicare "nessuna" per entrambi i campi.

In ciascun quadro è inoltre stata inserita la voce "Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento". Se non si rilevano segnalazioni / osservazioni indicare "nessuna" per entrambi i campi.

Relativamente alle fonti, ricordiamo che le SUA-CdS di tutti i Corsi di studio attivi in Italia sono accessibili sul portale UniversItaly. Le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife, per l'anno accademico in corso, sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#).

Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti - Studenti Anno di riferimento: 2017

Denominazione del Corso di Studio: **Biotechnologie**

Classe: L-2 delle lauree in Biotechnologie

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

Denominazione del Corso di Studio: **Biotechnologie per l'Ambiente e la Salute**

Classe: LM-8 delle Biotechnologie Industriali

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

Denominazione del Corso di Studio: **Scienze Biologiche**

Classe: L-13

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

Denominazione del Corso di Studio: **Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione**

Classe: LM-6 Biologia

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

Composizione Commissione Paritetica Docenti - Studenti:

Prof. Luca Ferraro (Presidente e Docente dei CdS in Biotechnologie e Biotechnologie per l'Ambiente e la Salute)

Prof. Giuseppe Castaldelli (Docente del CdS in Scienze Biologiche)

Studentessa Celeste Mangherini (Rappresentante studenti del CU in Scienze Biologiche)

Studente Francesco Presini (Rappresentante studenti del CU in Biotechnologie)

La CPDS si è riunita, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questa Relazione, operando come segue:

- **23 Ottobre 2017** – (Riunione in presenza). Argomenti trattati: recepimento delle indicazioni inviate dal Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) al Presidente della CPDS; consultazione dei dati e suddivisione dei compiti. Nel corso della riunione si conviene di operare per via telematica per la prima stesura della relazione annuale (versione 1.0).
- **24-31 Ottobre 2017** – interazione, per via telematica, tra i componenti della CPDS per la condivisione delle valutazioni e la stesura della versione 1.0 della relazione annuale della CPDS.
- **4 Novembre 2017** – Invio della prima bozza della versione 1.0 della relazione annuale della CPDS a tutti i componenti.
- **6 Novembre 2017** – (Riunione in presenza). Argomenti trattati: recepimento dei commenti alla prima bozza della versione 1.0 della relazione annuale. Approvazione della versione 1.0 della relazione annuale della CPDS. Invio della versione 1.0 della relazione annuale della CPDS al Coordinatore del CU in Scienze Biologiche (Prof. M. Pinotti), al Coordinatore del CU del CU dei CdS in Biotecnologie e in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute (Prof. G. Forlani) ed al PQA.
- **28 Novembre 2017** - interazione, per via telematica, tra i componenti della CPDS per la condivisione delle osservazioni inviate dal PQA sulla versione 1.0 della relazione annuale della CPDS.
- **06 Dicembre 2017** –stesura e condivisione per via telematica della versione 2.0 della relazione annuale della CPDS.
- **22 Dicembre 2017** - condivisione e approvazione per via telematica della versione 2.0 della relazione annuale della CPDS.
- **22 Dicembre 2017** – Invio della versione finale della relazione annuale della CPDS al PQA.

CONSIGLIO UNICO DEI CORSI DI STUDIO IN:

Denominazione del Corso di Studio: **Biotechnologie**

Classe: L-2 delle lauree in Biotecnologie

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

Denominazione del Corso di Studio: **Biotechnologie per l'Ambiente e la Salute**

Classe: LM-8 delle Biotecnologie Industriali

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

A. Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti sono adeguate?

Sì. Per entrambi i CdS, sia i docenti che gli studenti ricevono avviso della pubblicazione dei risultati per

e-mail. Tutti i docenti hanno acconsentito a rendere pubblici i risultati relativi al proprio insegnamento.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** sarebbe utile incentivare gli studenti ad utilizzare, in modo costruttivo, lo strumento dei commenti liberi.

Le modalità di pubblicità e di condivisione delle analisi condotte a partire da tali risultati sono adeguate?

Solo in parte. Per quanto riguarda i docenti, le analisi condotte dal gruppo di riesame e discusse in CU appaiono sufficientemente note e condivise. Al contrario, gli studenti sono pochi consci delle analisi e delle azioni messe in atto per risolvere eventuali criticità. Sarebbe, inoltre, utile pubblicizzare con più efficacia e discutere tali analisi anche in sede di Comitato di Indirizzo.

- **Eventuali criticità:** Le modalità di pubblicità e la condivisione delle analisi condotte non sembrano efficacemente condivise con studenti e rappresentanti del mondo del lavoro.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** sarebbe utile che il Coordinatore, o un suo delegato, incontrasse annualmente gli studenti per illustrare loro gli esiti delle analisi condotte dal CU e le azioni intraprese per risolvere eventuali criticità. Questo consentirebbe anche una maggiore consapevolezza, da parte degli studenti, dell'importanza della compilazione dei questionari proposti dall'Ateneo. Sarebbe utile, inoltre, incentivare l'uso dei commenti liberi, strumento poco utilizzati dagli studenti di entrambi i CdS. Si propone, infine, di discutere gli esiti delle analisi condotte anche con il Comitato di Indirizzo.

Sono adeguatamente analizzati e considerati dal CdS anche gli esiti della rilevazione delle opinioni di laureandi e laureati?

I due CdS in esame sono di recente istituzione o sono stati trasformati radicalmente nell'anno accademico 2014/2015. Per tale motivo, tale attività potrà essere adeguata solo dai prossimi anni accademici.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?

Sì, per entrambi i CdS. Generalmente le critiche, le osservazioni o le proposte di miglioramento provenienti da studenti sono raccolte dal loro rappresentante e inoltrate al Coordinatore del CU e/o al Manager Didattico. I docenti si rivolgono direttamente al Coordinatore del CU. Docenti, studenti e personale di supporto sono informati sulle procedure di segnalazione.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Il CdS/la CPDS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Solo in parte. Generalmente le critiche, le osservazioni o le proposte di miglioramento provenienti da studenti sono raccolte dal loro rappresentante e inoltrate al Coordinatore del CU e/o al Manager Didattico. La CPDS non dispone, invece, di una procedura per recepire e gestire eventuali reclami degli studenti.

- **Eventuali criticità:** la CPDS non dispone di una procedura per recepire e gestire gli eventuali reclami degli studenti. Questa andrebbe ideata anche sulla base delle "Linee Guida sul funzionamento delle CPDS" emanate dal PQA.

- **Eventuali proposte di miglioramento:** discutere in CU la procedura con cui la CPDS potrebbe recepire, in tempo reale, e gestire gli eventuali reclami degli studenti. Potrebbe essere utile attivare un indirizzo email dedicato e aperto agli studenti in cui i soggetti riceventi siano Coordinatore di CdS e il Presidente della CPDS. Una volta deliberata, la CPDS potrebbe illustrare la procedura agli studenti di tutti gli anni di corso.

Le considerazioni complessive della CPDS contenute nella precedente relazione sono state tenute in conto?

La CPDS ritiene che le considerazioni complessive esposte nella precedente relazione siano state considerate in modo adeguato. E' necessario, tuttavia, continuare il lavoro di incentivazione dell'uso dei commenti liberi.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento:

Nessuna.

Fonti documentali di riferimento:

- Quadro B6 - Opinioni studenti della SUA-CdS 2016-17
- Quadro B7 – Opinioni laureati della SUA-CdS 2016-17

Reperibilità: le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito UnifeItaly)

- Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni

B. Analisi e proposte su materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Con riferimento all'analisi su **qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità**, materiali e ausili didattici prendere in considerazione i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti dell'a.a. 2016-17 relativi alle seguenti domande:

D1 *Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati in questo corso?*

CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** hanno ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) i seguenti insegnamenti: 1) C.I. Prodotti per la Salute-Prodotti Cosmetici Naturali ed Ecosostenibili (4,52); 2) Gestione di Impresa e Aspetti regolatori (4,64); quest'ultimo insegnamento risultava critico per questo quesito anche per gli aa.aa. 2014-2015 e 2015-2016.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** la criticità evidenzia la mancanza di requisiti preliminari da parte degli studenti per entrare nel contesto della materia fin da subito. Per il C.I. Prodotti per la

Salute-Prodotti Cosmetici Naturali ed Ecosostenibili si suggerisce di sensibilizzare il docente rispetto all'esito del quesito e verificare nella rilevazione del prossimo a.a. il superamento di questa criticità. La componente studentesca della CPDS rileva che il consiglio da loro ricevuto dal docente di utilizzare un libro di testo per l'introduzione alla materia, non si è rivelato efficace. Sarebbe, invece, utile rimodulare il corso in modo che possano essere fornite, dal docente, informazioni preliminari (4/6 ore di lezione), che in seguito verranno approfondite autonomamente dallo studente mediante la consultazione del libro.

- Per quanto riguarda l'insegnamento di Gestione di Impresa e Aspetti regolatori, la criticità sembra essere cronica ed è stata segnalata sia nella precedente relazione annuale della CPDS che nel Rapporto di Riesame. L'insegnamento è stato rimodulato a partire dall'a.a. 2015-2016, con l'aggiunta di un modulo di supporto alla didattica. Tale intervento non pare, però, aver apportato alcun miglioramento relativo a questo specifico aspetto. Si propone che il Gruppo di Riesame rimoduli l'intervento proposto nel prossimo Rapporto Annuale.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** ha ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) l'insegnamento di Economia Ecologica (5,75); quest'ultimo insegnamento risultava critico per questo quesito anche per gli aa.aa. 2014-2015 e 2015-2016.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** come riportato nella precedente Relazione Annuale della CPDS, la criticità era già presente nel biennio precedente e ricalca la mancanza di requisiti preliminari da parte degli studenti per entrare nel contesto della materia fin da subito. Se da un lato questo elemento sottolinea comunque la necessità di inserire questo percorso didattico nel corso di studi, così come evidenziato dalle consultazioni con le parti sociali, si ritiene necessario attuare nuovi interventi per risolvere la criticità. Il suggerimento alla docente di introdurre il proprio corso illustrando quelle conoscenze preliminari evidentemente mancanti o non è stato recepito o non ha portato all'esito previsto. Si propone che il Gruppo di Riesame rimoduli l'intervento proposto nel prossimo Rapporto Annuale.

D2 Il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?

CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** ha ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) l'insegnamento di Morfologia, Embriologia e Biologia Cellulare (4,70); quest'ultimo insegnamento risultava critico per questo quesito anche per l'a.a. 2015-2016.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** si suggerisce di verificare con il docente, anche attraverso l'analisi della scheda di insegnamento, la possibilità di ridurre il carico didattico. In particolare, la componente studentesca della CPDS rileva che sarebbe auspicabile alleggerire il carico didattico riducendo i dettagli dei vari argomenti trattati, piuttosto che eliminando alcuni argomenti.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna

D3 Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?

CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** hanno ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) i seguenti insegnamenti: 1) C.I. Prodotti per la Salute-Prodotti Cosmetici Naturali ed Ecosostenibili

(5,67); 2) Genetica (5,67); 3) CI Fisiologia e Patologia - Patologia Molecolare (4,33); quest'ultimo Insegnamento risultava critico anche nell'a.a. 2015-2016.

- **Eventuali proposte di miglioramento:** si suggerisce di sensibilizzare i docenti rispetto all'esito del quesito e verificare nella rilevazione del prossimo a.a. il superamento di questa criticità. Per il CI Fisiologia E Patologia - Patologia Molecolare si suggerisce di verificare con il docente la possibilità di indicare un libro di testo alternativo o fornire materiale didattico agli studenti. In particolare la componente studentesca della CPDS rileva che (numerazione relativa agli insegnamenti riportati sopra):
 - 1) un libro è stato indicato ma non tratta gli argomenti svolti a lezione. È un libro introduttivo al corso. Un'eventuale proposta sarebbe quella di fornire agli studenti materiale riassuntivo delle lezioni, focalizzato ai concetti della lezione;
 - 2) il problema risiede nel fatto che il materiale è suddiviso in due libri e spesso gli argomenti mancanti in uno si trovano solo nell'altro. Sugli argomenti più ostici la docente è stata disponibile a lasciare agli studenti le sue presentazioni;
 - 3) il non avere un libro di riferimento e il materiale utilizzato dalla docente a lezione rende davvero difficile poter affrontare lo studio della materia. Si potrebbe richiedere alla docente la disponibilità a fornire agli studenti materiale accurato e riassuntivo.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** ha ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) l'insegnamento di Biomateriali e Tecnologia dei Dispositivi Medici (4,43); questo insegnamento risultava critico per questo quesito anche per l'a.a. 2015-2016.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** si suggerisce di verificare con il docente la possibilità di indicare un libro di testo alternativo o fornire materiale didattico agli studenti.

D6 *Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattica sono rispettati?*

CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** la componente studentesca della CPDS rileva che sarebbe utile che il professore chiedesse un indirizzo e-mail di uno studente di riferimento con il quale restare in contatto in caso di variazioni dell'ultimo minuto sull'orario. Tale procedura è già stata attuata da pochi docenti e ritenuta efficace dagli studenti.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** la componente studentesca della CPDS rileva che sarebbe utile che il professore chiedesse un indirizzo e-mail di uno studente di riferimento con il quale restare in contatto in caso di variazioni dell'ultimo minuto sull'orario. Tale procedura è già stata attuata da pochi docenti e ritenuta efficace dagli studenti.

D7 *Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*

CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** ha ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) l'insegnamento di Genetica (5,84).
- **Eventuali proposte di miglioramento:** si suggerisce di sensibilizzare la docente rispetto all'esito del quesito e verificare nella rilevazione del prossimo a.a. il superamento di questa criticità.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

D8 Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** hanno ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) gli insegnamenti di Genetica (5,31) e CI Fisiologia e Patologia - Patologia Molecolare (5,10); quest'ultimo Insegnamento risultava critico anche nell'a.a. 2015-2016.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** si suggerisce di sensibilizzare i docenti rispetto all'esito del quesito e verificare nella rilevazione del prossimo a.a. il superamento di questa criticità. Per il CI Fisiologia E Patologia - Patologia Molecolare si suggerisce al docente di migliorare i propri ausili didattici.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

D9 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, tutorato didattico, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento? (se non sono previste rispondi "non previste")CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

D10 Il programma dell'insegnamento svolto è stato coerente con quanto dichiarato sul sito web del Corso di Studio?CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

D11 Il docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

D12 Sei interessato agli argomenti dell'insegnamento?CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** ha ottenuto una valutazione inferiore o uguale a 6 (ritenuta soglia critica) l'insegnamento di Gestione di Impresa e Aspetti regolatori (5,72).
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna. La CPDS ritiene che il risultato negativo inerente questa domanda derivi dalle criticità dell'Insegnamento riportate nei punti precedenti. Un'attenta rivalutazione del corso da parte del docente, atta a risolvere le problematiche sopra riportate, dovrebbe consentire la risoluzione di tale criticità. Gli studenti dichiarano di non comprendere il legame tra questo insegnamento e il corso di studi scelto. Oltre alle criticità evidenziate, sarebbe necessario rivalutare con attenzione la struttura dell'Insegnamento in modo che possa essere più affine con il corso di studi.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Commento generale

Riguardo il CdS in Biotecnologie, 14 Insegnamenti, su un totale di 23, hanno ricevuto almeno un giudizio non sufficiente relativamente alle domande sopra elencate. Tra questi, 4 Insegnamenti hanno ricevuto almeno un giudizio decisamente non sufficiente, alcuni in aspetti strettamente relativi alla docenza.

Riguardo il CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute, 7 Insegnamenti, su un totale di 21, hanno ricevuto almeno un giudizio non sufficiente relativamente alle domande sopra elencate. Tra questi, 3 Insegnamenti hanno ricevuto almeno un giudizio decisamente non sufficiente.

- **Eventuali criticità:** in entrambi i CdS, per alcuni Insegnamenti si evidenziano problematiche relative a conoscenze preliminari, carico didattico, materiale didattico o aspetti inerenti la docenza.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** il Gruppo di Riesame e il CU dovrebbero valutare con attenzione le criticità e concordare con i docenti degli Insegnamenti che hanno ricevuto giudizi decisamente negativi possibili interventi migliorativi.

Con riferimento all'analisi su "laboratori, aule, attrezzature" fare riferimento al file trasmesso dal Presidio Qualità relativo ai risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti dell'a.a. 2016-17 sul Corso di Studio, aule, attrezzature e servizi di supporto (Questionario di valutazione del CdS, Parte A)

CdS in Biotecnologie

- **Eventuali criticità:** dai risultati del Questionario di valutazione del CdS, Parte A (totale = 12

risposte) e valutando la percentuale di risposte negative (somma delle risposte “Più no che sì” e “Decisamente no” per studenti frequentanti) si evincono criticità relative all'organizzazione complessiva degli insegnamenti ufficialmente previsti nell'anno in corso (45,5%). Dall'analisi dei dati del “Report” del DWH trasmesso dal PQA relativo ai tassi di superamento degli esami e voto medio risulta che due Insegnamenti (Chimica Analitica e CI Tecnologie Biochimiche e Ricombinanti) hanno un tasso di superamento costantemente basso (minore del, o circa 50%) nel triennio analizzato.

- **Eventuali proposte di miglioramento:** si propone di valutare con attenzione ed in collaborazione con i rappresentanti degli studenti, sia in CPDS che in CU, le cause alla base delle risposte negative. Potrebbe essere utile istituire eventualmente una Commissione che dovrà suggerire proposte migliorative. Si propone, inoltre, un incontro tra il Coordinatore del CU ed i docenti degli Insegnamenti che hanno registrato un basso tasso di superamento dell'esame atto ad individuare le possibili cause. Questo consentirà di mettere in atto azioni correttive.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

- **Eventuali criticità:** dai risultati del Questionario di valutazione del CdS, Parte A (totale = 12 risposte) e valutando la percentuale di risposte negative (somma delle risposte “Più no che sì” e “Decisamente no” per studenti frequentanti) si evincono criticità relative all'organizzazione complessiva degli insegnamenti ufficialmente previsti nell'anno in corso (33,3%), sulla strutturazione dell'orario delle lezioni (45,5%), sulla adeguatezza delle aule studio (36,4%). Dall'analisi dei dati del “Report” del DWH trasmesso dal PQA relativo ai tassi di superamento degli esami e voto medio risulta che cinque Insegnamenti (Allergologia e Immunopatologia, Medicina Rigenerativa, Controlli e Certificazione di Qualità Ambientale, Difese Biotecnologiche in Agricoltura, Ecologia Vegetale Applicata) hanno un tasso di superamento costantemente basso (minore del, o circa 50%) nel triennio analizzato.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** si propone di valutare con attenzione ed in collaborazione con i rappresentanti degli studenti, sia in CPDS che in CU, le cause alla base delle risposte negative. Potrebbe essere utile istituire eventualmente una Commissione che dovrà suggerire proposte migliorative. Si propone, inoltre, un incontro tra il Coordinatore del CU ed i docenti degli Insegnamenti che hanno registrato un basso tasso di superamento dell'esame atto ad individuare le possibili cause. Questo consentirà di mettere in atto azioni correttive. Gli studenti suggeriscono una riflessione sulla strutturazione dell'orario delle lezioni e, in particolare, sulla ripartizione tra primo e secondo semestre (primo anno).

Fonti documentali di riferimento:

- Per l'analisi della qualificazione dei docenti e dei metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità materiali e ausili didattici: Reperibilità: sito Valmon: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unife/index.php> (il Presidente della CPDS accede con le proprie credenziali UNIFE).
- Per l'analisi di laboratori, aule e attrezzature: Questionario di valutazione del CdS, parte A. Reperibilità: i file verranno trasmessi dal PQ.
- Quadro C2 –Efficacia esterna della SUA-CdS 2016-17 – Reperibilità: Le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito UniversItaly).
- Per analisi su eventuali criticità dei singoli insegnamenti, fare riferimento al “Report” del DWH trasmesso dal Presidio Qualità relativo ai tassi di superamento degli esami e voto medio.

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

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate, e efficacemente verificate?

Sì. Per entrambi i CdS, tali informazioni sono reperibili sia nei Quadri A3.a – Conoscenze richieste per l'ammissione e A3.b – Modalità di ammissione – della rispettiva SUA-CdS 2016-2017 che nel rispettivo sito web di Cds. Per il CdS in Biotecnologie, le conoscenze richieste sono adeguatamente verificate dall'esito del test di ingresso predisposto da CISIA. Per il CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute, i requisiti di ingresso sono valutati da un'apposita Commissione nominata dal CU.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** Il documento SUA-CdS non è facilmente raggiungibile e quindi consultabile dallo studente. Inoltre, non appare sufficientemente nota l'esistenza della SUA-CdS alla comunità studentesca, a cui peraltro dovrebbe essere direttamente rivolta. Pur non ritenendo questi aspetti una criticità del CdS, la CPDS suggerisce di inserire il link diretto al documento anche nella home page del rispettivo sito web del CdS.

Come è controllato l'avvenuto recupero, nel caso di CdS di primo ciclo o a ciclo unico?

Come indicato nei Quadri A3.a – Conoscenze richieste per l'ammissione e A3.b – Modalità di ammissione – della SUA-CdS 2016-17 di Biotecnologie, agli studenti che pur rientrando nel numero programmato, si trovano al di sotto della votazione minima prevista, viene assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA). Il Consiglio di CdS organizza corsi di base per colmare le lacune che verranno evidenziate e lo studente è tenuto a dimostrare, mediante esame scritto o orale, il raggiungimento degli obiettivi di base previsti nel corso di recupero, entro la prima sessione di ogni area culturale, prima di poter sostenere i relativi esami ufficiali e comunque entro i termini stabiliti dall'Ateneo.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** dall'anno accademico 2017-2018 il CdS in Biotecnologie non è più a numero programmato. Alla luce dell'elevato numero di iscritti si ritiene necessario che il CU valuti già al primo semestre l'adeguatezza delle modalità di attribuzione e recupero OFA.

Per i CdS di secondo ciclo sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

Sì. Il CU ha istituito una commissione per verificare i requisiti curriculari per l'accesso. Inoltre, per facilitare la preparazione personale di chi si vuole iscrivere, il CU ha già proposto azioni aggiuntive (rendere disponibili sul sito del corso di laurea dei pdf in cui tali concetti di base siano dettagliati in modo puntuale e/o il riferimento a testi dove questi siano reperibili). È stato infine dato mandato alla commissione preposta di effettuare un colloquio motivazionale selettivo, che escluda dall'iscrizione eventuali candidati che non abbiano palesemente gli strumenti conoscitivi per affrontare i contenuti dei corsi.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?

Sono presenti e complete le SdI per tutti gli insegnamenti del CdS?

Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

(si raccomanda di effettuare una verifica a campione per almeno il 50% delle SdI di ogni anno di corso)

Sì per entrambi i CdS: dalla verifica effettuata valutando circa il 50% delle schede degli insegnamenti tali requisiti risultano soddisfatti. A tale verifica ha partecipato la componente studentesca della CPDS. Il CU ed in particolare il Coordinatore hanno dedicato particolare attenzione in passato a tali aspetti.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Considerare i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti dell'a.a. 2016-17 relativi alla seguente domanda:

D4 Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

Nessun Insegnamento del CdS in Biotecnologie e solo un Insegnamento del CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute (Controlli e Certificazione di Qualità Ambientale) hanno ricevuto una valutazione leggermente insoddisfacente (6,91) alla domanda D4.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento

Nessuna.

Fonti documentali di riferimento:

- Quadri A3.a – Conoscenze richieste per l'ammissione e A3.b – Modalità di ammissione - SUA-CdS 2016-17. Reperibilità: Le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito Unife.it).
- Schede di insegnamento, sito web del CdS (monitoraggio completezza del contenuto da effettuarsi a campione per almeno il 50% SdI di ogni anno di corso di studi, preferibilmente da parte della componente studentesca della CPDS). Reperibilità: Quadro A4.b SUA-CdS 2016-17 link insegnamenti alla fine della descrizione di ogni area di apprendimento. Le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito Unife.it).
- Risultati della rilevazione dell'opinione studenti: Reperibilità: sito Valmon: <https://valmon.disia.unife.it/sisvaldidat/unife/index.php> (il Presidente della CPDS accede con le proprie credenziali UNIFE).

D. Analisi e proposte su completezza ed efficacia del Riesame annuale e del Riesame ciclico

Nel Rapporto di Riesame (annuale e ciclico), sono individuati i maggiori problemi evidenziati dai dati e da eventuali segnalazioni/osservazioni?

Nel Rapporto di Riesame sono analizzate in modo convincente le cause dei problemi individuati?

Nel Rapporto di Riesame sono individuate soluzioni plausibili ai problemi riscontrati (adeguate alla loro portata e compatibili con le risorse disponibili e con le responsabilità assegnate alla Direzione del CdS)?

CdS in Biotecnologie

Relativamente a questi tre punti, viene riassunto per sintesi quanto evidenziato nella precedente relazione annuale della CPDS. Il Rapporto di Riesame:

- ha individuato le principali criticità e valutato le possibili cause dei problemi individuati. Questo aspetto ha reso possibile la definizione delle azioni correttive in modo più specifico;
- ha individuato e proposto soluzioni plausibili e soprattutto condivise con tutti gli organi del CdS con specifiche responsabilità in questo senso.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

Relativamente a questi tre punti, viene riassunto per sintesi quanto evidenziato nella precedente relazione annuale della CPDS. Il Rapporto di Riesame:

- ha individuato le principali criticità e valutato le possibili cause dei problemi individuati. Questo aspetto ha reso possibile la definizione delle azioni correttive in modo più specifico;
- ha individuato e proposto soluzioni plausibili e soprattutto condivise con tutti gli organi del CdS con specifiche responsabilità in questo senso.

Le soluzioni riportate nell'ultimo Rapporto di Riesame (e/o nel suo stato di avanzamento se disponibile) per risolvere i problemi individuati sono in seguito concretamente realizzate? Il Rapporto di Riesame successivo ne valuta l'efficacia? Se i risultati sono diversi da quelli previsti, gli interventi sono rimodulati?

Rilevate persistenza di alcuni problemi? Quali?

CdS in Biotecnologie

Le soluzioni riportate nell'ultimo Rapporto di Riesame del CdS (a.a. 2014-2015) per risolvere i problemi individuati sono state concretamente realizzate. Attualmente la CPDS non ha ancora a disposizione il Rapporto di Riesame successivo per verificarne l'eventuale valutazione dell'efficacia e rimodulazione. La CPDS rileva, comunque, che persistono (questionari 2016-2017) le problematiche relative ad alcuni Insegnamenti che avevano raggiunto valori ritenuti bassi dall'analisi della rilevazione delle opinioni degli studenti, per le quali sono stati attuati i proposti interventi correttivi.

- **Eventuali criticità:** persistenza delle criticità relative agli Insegnamenti individuate nel precedente Rapporto di Riesame.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** il gruppo del Riesame e il CU dovranno valutare la modulazione degli interventi correttivi messi in atto che hanno, finora, portato a risultati insoddisfacenti.

CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute

Le soluzioni riportate nell'ultimo Rapporto di Riesame del CdS (a.a. 2014-2015) per risolvere i problemi individuati sono state concretamente realizzate. Attualmente la CPDS non ha ancora a disposizione il Rapporto di Riesame successivo per verificarne l'eventuale valutazione dell'efficacia e rimodulazione. La CPDS rileva, comunque, che persistono (questionari 2016-2017) problematiche relative ad un Insegnamento che aveva raggiunto valori ritenuti bassi dall'analisi della rilevazione delle opinioni degli studenti, per le quali sono state messi in atto i proposti interventi correttivi.

- **Eventuali criticità:** persistenza delle criticità relative ad uno degli Insegnamenti individuate nel precedente Rapporto di Riesame.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** il gruppo del Riesame e il CU dovranno valutare la modulazione degli interventi correttivi messi in atto che hanno, finora, portato a risultati insoddisfacenti.

Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento:

Nessuna

Fonti documentali di riferimento:

- I Rapporti di Riesame annuale (e ciclico) degli ultimi due anni accademici; Reperibilità: <http://www.unife.it/aq/qualita-della-formazione/autovalutazione-riesame-annuale>.
- Stato di avanzamento lavori, per i monitoraggi intermedi delle azioni correttive previste nei rapporti di riesame, trasmesso dal Coordinatore CdS.
- Scheda Follow-up, trasmessa dai Coordinatori dei CdS che hanno ricevuto la visita di accreditamento periodico.

E. Analisi e proposte su effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono ancora valide?

Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?

Sì. Per entrambi i CdS la CPDS ritiene che gli aspetti culturali e professionalizzanti siano tutt'ora validi. Inoltre, dalle analisi delle fonti indicate e della valutazione dei questionari relativi alla laurea magistrale (CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute) non risultano problematiche inerenti tali aspetti.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione della progettazione dei CdS soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi?

Sì, ma in parte. Come già riportato in questa relazione annuale, i due CdS in esame sono di recente istituzione o sono stati trasformati radicalmente nell'anno accademico 2014-2015. La CPDS ritiene che sia utile condurre, tenendo presente che si tratta di un ambito in costante e rapida evoluzione, eseguire un'accurata analisi degli aspetti sopra indicati, coinvolgendo tutte le parti interessate. Questo anche alla luce dell'elevato numero di immatricolati nel corrente anno accademico (2017-2018).

- **Eventuali criticità:** l'ambito delle biotecnologie è in costante e rapida evoluzione. La CPDS rileva la mancanza di un'aggiornata analisi sull'idoneità dell'offerta formativa nel rispondere alle necessità di mercato. Il Comitato di Indirizzo non sembra sufficientemente rappresentativo per entrambi i CdS.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** valutare la possibilità di implementare la composizione del Comitato di Indirizzo. Aumentare la frequenza di convocazione del Comitato di Indirizzo, anche allo scopo di confermare l'idoneità dell'offerta formativa nel rispondere alle necessità di

mercato.

Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?

Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?

Sì, dalle analisi delle fonti indicate non risultano problematiche inerenti tali aspetti. Come si evince dalla Scheda, il laureato del CdS in Biotecnologie si delinea come una figura professionale in grado di operare preferenzialmente nel campo della innovazione tecnologica in ambito ambientale o dei prodotti per la salute. In tale contesto, il laureato acquisisce un vasto insieme di strumenti concettuali e metodologici che gli permettono di collaborare all'interno di laboratori a prevalente caratterizzazione biotecnologica e partecipare al coordinamento, anche a livello gestionale e amministrativo, di programmi di sviluppo e sorveglianza delle biotecnologie ambientali o delle biotecnologie per la salute. Il laureato del CdS in Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute può svolgere presso istituzioni pubbliche e aziende private interventi di tipo tecnico specialistico su processi che coinvolgono l'uso di sistemi biologici e parti di essi per l'ottenimento di prodotti innovativi, il controllo di qualità (biologico, analitico e di convalida dei suddetti processi), attività di ricerca in ambito biologico attraverso l'utilizzo di tecniche molecolari avanzate, attività di valutazione del rispetto delle norme relative stabilite dalle vigenti normative nazionali e comunitarie. Organizza e coordina l'attività di laboratorio nella ricerca sia di base che applicata e la programmazione dello sviluppo scientifico e tecnico-produttivo delle biotecnologie nel rispettivo settore di competenza.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?

Sì, dalle analisi delle fonti indicate non risultano problematiche inerenti tali aspetti. Per entrambi i CdS gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi sono declinati coerentemente con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CU.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

L'offerta ed i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia negli contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?

Sì, dalle analisi delle fonti indicate non risultano problematiche inerenti tali aspetti.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Oltre ai quadri delle parti pubbliche della SUA-CdS già citate in precedenza, si chiede qua di valutare il quadro "CdS in breve".

- **Eventuali criticità:** relativamente al CdS in Biotecnologie, il testo cita "La naturale prosecuzione

degli studi potrebbe essere la LM in Biotecnologie”. Sarebbe opportuno aggiungere “e Biotecnologie per l'Ambiente e la Salute”, offerta formativa dell’Ateneo.

- **Eventuali proposte di miglioramento:** correggere come indicato sopra.

Fonti documentali di riferimento:

- Quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a della SUA-CdS 2016-17
- Quadro “Il CdS in breve” (sezione “Presentazione”) della SUA-CdS 2017-18.

Reperibilità: la SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito UnifeItaly)

F. Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca evidenzia una problematica relativa alla compilazione dei questionari ed, in particolare, relativa al momento in cui essa deve essere effettuata. Gli studenti concordano con l’iniziativa attuata lo scorso a.a. dal PQA relativa alla compilazione dei questionari di valutazione in aula durante l’ora del docente (anche a fine corso). Questo, infatti, rende lo studente maggiormente consapevole della rilevanza del questionario ai fini del miglioramento degli Insegnamenti del CdS. Purtroppo, relativamente ai due CdS in esame, tale iniziativa è fallita a causa della scarsa o assente connessione Wi-fi. Per rendere tale iniziativa attuabile, sarebbe auspicabile un miglioramento della ricezione della connessione internet nelle aule.

Per varie ragioni amministrative, che vanno dal cambio di corso di studio al passaggio dalla triennale alla magistrale o altro, spesso molti studenti (non avendo ancora registrato la loro posizione) non sono abilitati a compilare la scheda di valutazione del docente. La conseguenza è che, una certa percentuale degli studenti che seguono i corsi chiedono, giustamente, di poter fare l'esame, prima ancora di aver potuto compilare la scheda e ciò crea due problemi principali: 1) disguidi nella registrazione e 2) vizio nella compilazione della scheda che si ripercuote sul docente indipendentemente dal suo operato in aula; ovvero, se uno studente non va bene all'esame può esprimere un giudizio non oggettivo sul corso. Sarebbe opportuno trovare una soluzione amministrativa a tale problematica.

La CPDS ritiene che la rilevazione post-esame da parte degli studenti sia importante per delineare un profilo di valutazione completo rispetto al corso, al relativo docente e al tasso di superamento esame. Sarebbe utile avere un quadro, riassuntivo, di tale valutazione.

CONSIGLIO UNICO DEI CORSI DI STUDIO IN:

Denominazione del Corso di Studio: **Scienze Biologiche**

Classe: L-13

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

Denominazione del Corso di Studio: **Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione**

Classe: LM-6 Biologia

Sede: DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

A. Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti sono adeguate?

Sì. In entrambi i CdS, sia i docenti che gli studenti ricevono avviso della pubblicazione dei risultati per e-mail. Tutti i docenti hanno acconsentito a rendere pubblici i risultati relativi al proprio insegnamento.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Le modalità di pubblicità e di condivisione delle analisi condotte a partire da tali risultati sono adeguate?

Solo in parte per entrambi i CdS. Le analisi condotte dal Gruppo di Riesame e discusse in CU appaiono sufficientemente note e condivise al corpo docente. Al contrario, gli studenti non sono ancora completamente coinvolti e consapevoli delle analisi e delle azioni messe in atto per risolvere eventuali criticità. Sarebbe, inoltre, utile pubblicizzare con più efficacia e discutere tali analisi anche in sede di Comitato di Indirizzo.

La CDPS ripropone una considerazione espressa nel 2016 per il miglioramento della didattica: rimangono da definire le modalità secondo cui operare la trasmissione dei commenti espressi dagli studenti sulla qualità di un corso, nella parte del questionario dedicata ai commenti liberi. Probabilmente, piuttosto che una trasmissione diretta da parte del Coordinatore del CdS al titolare dell'insegnamento, può essere opportuno operare prima una scrematura dei commenti aggressivi e privi di costruttività.

- **Eventuali criticità:** le modalità di pubblicità e la condivisione delle analisi condotte dal CU con studenti e rappresentanti del mondo del lavoro non risultano sufficientemente efficaci. Persiste inoltre una certa reticenza da parte degli studenti a riportare con spirito costruttivo i commenti funzionali al miglioramento didattico tramite la compilazione della parte dedicata ai commenti liberi.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** sarebbe utile che il Coordinatore, od un suo delegato, incontrasse annualmente gli studenti per illustrare loro gli esiti delle analisi condotte dal CU e le azioni intraprese per risolvere eventuali criticità. Questo consentirebbe anche una maggiore consapevolezza degli studenti riguardo l'importanza della compilazione dei questionari proposti dall'Ateneo. Si propone, infine, di discutere gli esiti delle analisi condotte con il Comitato di Indirizzo.

Sono adeguatamente analizzati e considerati dal CdS anche gli esiti della rilevazione delle opinioni di laureandi e laureati?

Il CdS magistrale in esame è di recente istituzione e dato che rappresenta la normale prosecuzione curriculare del CdS triennale, l'attività di rilevazione delle opinioni dei laureati potrà divenire rappresentativa dai prossimi anni accademici.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** attivare un'indagine ad ampio spettro, riguardante anche le lauree magistrali della Classe LM-6 Biologia attivate in precedenza. L'indagine così effettuata potrà identificare tutti gli sbocchi professionali dei laureati, anche quelli parzialmente al di fuori della formazione biologica ricevuta. I risultati dell'analisi potranno quindi offrire strumenti interpretativi dell'efficacia del percorso formativo attuale e informazioni utili per indirizzarlo al meglio.

Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?

Sì, per entrambi i CdS. Eventuali osservazioni e proposte di miglioramento sono raccolte dal Coordinatore del CU, dai docenti o dal Manager Didattico. Docenti, studenti e personale di supporto sono informati sulle procedure di segnalazione.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Il CdS/la CPDS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Solo in parte per entrambi i CdS. Generalmente gli studenti inviano i reclami al Manager Didattico e/o al Coordinatore del CU per via telematica. La CPDS non dispone, invece, di una procedura per recepire e gestire eventuali reclami degli studenti che solo occasionalmente arrivano al rappresentante degli studenti che successivamente riferisce ad altri membri della CPDS.

- **Eventuali criticità:** la CPDS non dispone di una procedura per recepire e gestire gli eventuali reclami degli studenti. Questa andrebbe ideata anche sulla base delle "Linee Guida sul funzionamento delle CPDS" emanate dal PQA.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** discutere in CU la procedura con cui la CPDS potrebbe recepire, in tempo reale, e gestire gli eventuali reclami degli studenti. In tal senso, sarebbe opportuno che durante l'incontro di presentazione del CdS, tenuto dal Coordinatore o da un suo delegato, fosse presente anche il rappresentante degli studenti che avrebbe così modo di presentarsi e farsi conoscere da tutti gli studenti del CdS. In tal modo, risulterebbe più facile una azione di mediazione ed indirizzo da parte del rappresentante degli studenti che potrebbe così raccogliere e gestire gli eventuali reclami degli studenti. Inoltre, si rileva la necessità di tenere informato il rappresentante degli studenti in tempo reale dei reclami pervenuti al Manager Didattico e/o al Coordinatore del CU per via telematica, in modo da rendere il rappresentante consapevole di tutte le criticità che emergono nel corso dell'a.a.

Le considerazioni complessive della CPDS contenute nella precedente relazione sono state tenute in conto?

Sì, anche se la relazione risulta essere letta e recepita solamente dal Gruppo di Riesame.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** al fine di migliorare la maggior condivisione e discussione delle considerazioni complessive della CPDS, si propone di attivare una discussione durante un CU in modo da renderle note a tutti i docenti.

Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento:

Nessuna.

Fonti documentali di riferimento:

- Quadro B6 - Opinioni studenti della SUA-CdS 2016-17
- Quadro B7 – Opinioni laureati della SUA-CdS 2016-17

Reperibilità: le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito University)

- Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni

B. Analisi e proposte su materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Con riferimento all'analisi su **qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità**, materiali e ausili didattici prendere in considerazione i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti dell'a.a. 2016-17 relativi alle seguenti domande:

D1 *Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati in questo corso?*

D2 *Il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?*

D3 *Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?*

D6 *Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattica sono rispettati?*

D7 *Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*

D8 *Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*

D9 *Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, tutorato didattico, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento? (se non sono previste rispondi "non previste")*

D10 *Il programma dell'insegnamento svolto è stato coerente con quanto dichiarato sul sito web del Corso di Studio?*

D11 *Il docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?*

D12 *Sei interessato agli argomenti dell'insegnamento?*

CdS in Biologia

Dall'analisi dei risultati dei questionari VALMON sulla "Valutazione attività didattiche" della LT in Biologia, considerando come cut-off il voto 6, si osserva che nel CdS in Biologia, solamente un insegnamento ha ricevuto almeno un giudizio non sufficiente relativamente alle domande sopra elencate, con un notevole miglioramento rispetto alle criticità dell'anno precedente.

CdS in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione

5 Insegnamenti hanno ricevuto almeno un giudizio non sufficiente relativamente alle domande sopra elencate.

- **Eventuali criticità:** in entrambi i CdS, per alcuni Insegnamenti si evidenziano problematicità relative a carico didattico, materiale didattico o aspetti inerenti la docenza.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** il Gruppo di Riesame e il CU dovrebbero valutare con attenzione le criticità e concordare possibili interventi migliorativi con i docenti degli Insegnamenti che hanno ricevuto giudizi decisamente negativi. Per facilitare la risoluzione delle criticità si propone di rafforzare il canale di comunicazione tra gli studenti, la/il rappresentante degli studenti nella CPDS e il docente di riferimento nella CPDS.

La CPDS ripropone che anche i corsi il cui numero di studenti frequentanti non raggiunga il cut-off per la compilazione delle schede debbano essere comunque valutati, magari tramite un audit interno al CdS.

Con riferimento all'analisi su "laboratori, aule, attrezzature" fare riferimento al file trasmesso dal Presidio Qualità relativo ai risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti dell'a.a. 2016-17 sul Corso di Studio, aule, attrezzature e servizi di supporto (Questionario di valutazione del CdS, Parte A)

CdS in Biologia

Dai risultati del Questionario di valutazione del CdS, Parte A e valutando la percentuale di risposte negative (somma delle risposte "Più no che sì" e "Decisamente no" per studenti frequentanti) non si evincono particolari criticità relative all'organizzazione complessiva degli insegnamenti ufficialmente previsti nell'anno in corso (6,7%). I giudizi sono nell'insieme positivi e l'unica parziale criticità rilevata riguarda la soddisfazione del servizio di orientamento e tutorato fornito dai docenti del corso di studio che registra una percentuale di risposte negative (somma delle risposte "Più no che sì" e "Decisamente no" per studenti frequentanti) pari al 40,0%. Dall'analisi dei dati del "Report" del DWH trasmesso dal PQA relativo ai tassi di superamento degli esami e voto medio risulta che quattro Insegnamenti hanno un tasso di superamento costantemente basso (minore del 50%) nel triennio analizzato.

CdS in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione

Non sono attualmente disponibili i risultati del Questionario di valutazione del CdS per poter effettuare la valutazione della percentuale di risposte negative. Dall'analisi dei dati del "Report" del DWH trasmesso dal PQA relativo ai tassi di superamento degli esami e voto medio risulta che sei Insegnamenti hanno un tasso di superamento costantemente basso (minore del 50%) nel triennio analizzato.

- **Eventuali criticità:** è emersa la necessità di rafforzare il servizio di orientamento e tutorato fornito dai docenti del corso di studio in Biologia. Gli studenti riferiscono una parziale inefficacia del servizio di tutorato, in particolare per alcuni insegnamenti (Chimica Inorganica; Chimica Organica; Biostatistica). Si evidenzia, infatti, una mancata coerenza tra le lezioni tenute dal docente in aula e le attività di tutorato.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** La CPDS auspica una migliore comunicazione tra i docenti e chi svolge il servizio di tutorato; suggerisce inoltre una programmazione condivisa delle attività di tutorato al fine di offrire allo studente un valido strumento di approfondimento e sostegno per il superamento dell'esame. Si propone un incontro tra il Coordinatore del CU, il rappresentante degli studenti e i docenti degli insegnamenti che presentano un basso tasso di superamento, per analizzare insieme, le cause e le possibili azioni correttive.

Fonti documentali di riferimento:

- Per l'analisi della qualificazione dei docenti e dei metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità materiali e ausili didattici: Reperibilità: sito Valmon:
<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unife/index.php> (il docente della CPDS accede con le

proprie credenziali UNIFE).

- Per l'analisi di laboratori, aule e attrezzature: Questionario di valutazione del CdS, parte A. Reperibilità: i file verranno trasmessi dal PQ.
- Quadro C2 –Efficacia esterna della SUA-CdS 2016-17 – Reperibilità: Le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito UniversItaly).
- Per analisi su eventuali criticità dei singoli insegnamenti, fare riferimento al "Report" del DWH trasmesso dal Presidio Qualità relativo ai tassi di superamento degli esami e voto medio.

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

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate, e efficacemente verificate?

Sì. Per entrambi i CdS, tali informazioni sono reperibili sia nei Quadri A3.a – Conoscenze richieste per l'ammissione e A3.b – Modalità di ammissione – della rispettiva SUA-CdS 2016-17 che nel rispettivo sito web di Cds.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Come è controllato l'avvenuto recupero, nel caso di CdS di primo ciclo o a ciclo unico?

Come indicato nei Quadri A3.a – Conoscenze richieste per l'ammissione e A3.b – Modalità di ammissione – della SUA-CdS 2016-17 di Biologia, agli studenti che pur rientrando nel numero programmato, si trovano al di sotto della votazione minima prevista, viene assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA). Il consiglio di corso di studi organizza corsi di base per colmare le lacune che verranno evidenziate e lo studente è tenuto a dimostrare, mediante esame scritto o orale, il raggiungimento degli obiettivi di base previsti nel corso di recupero, entro la prima sessione di ogni area culturale, prima di poter sostenere i relativi esami ufficiali e comunque entro i termini stabiliti dall'Ateneo.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** Dall'anno accademico 2017/2018 il CdS in Biologia non è più a numero programmato. Alla luce dell'elevato numero di iscritti si ritiene necessario che il CU valuti già al primo semestre l'adeguatezza delle modalità di attribuzione e recupero OFA.

Per i CdS di secondo ciclo sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

Sì. Il CU ha istituito una commissione per verificare i requisiti curriculari per l'accesso.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?

Sono presenti e complete le SdI per tutti gli insegnamenti del CdS?

Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

(si raccomanda di effettuare una verifica a campione per almeno il 50% delle SdI di ogni anno di corso)

Sì per entrambi i CdS: dalla verifica effettuata valutando circa il 50% delle schede degli insegnamenti tali requisiti risultano soddisfatti. A tale verifica ha partecipato la componente studentesca della CPDS. Il CU ed in particolare il Coordinatore hanno dedicato particolare attenzione in passato a tali aspetti. Infatti, si rileva solamente la mancanza della SdI per l'insegnamento di "Biologia cellulare animale" che si svolge nel secondo semestre del terzo anno.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** inserire la SdI per l'insegnamento di "Biologia cellulare animale".

Considerare i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti dell'a.a. 2016-17 relativi alla seguente domanda:

D4 Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

Nessun Insegnamento del CdS in Biologia e del CdS in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione ha ricevuto una valutazione insoddisfacente alla domanda D4.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento Nessuna. Gli studenti apprezzano la chiarezza e spiegazione anticipata delle modalità di svolgimento della prova d'esame.

Fonti documentali di riferimento:

- Quadri A3.a – Conoscenze richieste per l'ammissione e A3.b – Modalità di ammissione - SUA-CdS 2016-17. Reperibilità: Le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito UnifeItaly).
- Schede di insegnamento, sito web del CdS (monitoraggio completezza del contenuto da effettuarsi a campione per almeno il 50% SdI di ogni anno di corso di studi, preferibilmente da parte della componente studentesca della CPDS). Reperibilità: Quadro A4.b SUA-CdS 2016-17 link insegnamenti alla fine della descrizione di ogni area di apprendimento. Le SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito UnifeItaly).
- Risultati della rilevazione dell'opinione studenti: Reperibilità: sito Valmon: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unife/index.php> (il Presidente della CPDS accede con le proprie credenziali UNIFE).

D. Analisi e proposte su completezza ed efficacia del Riesame annuale e del Riesame ciclico

Nel Rapporto di Riesame (annuale e ciclico), sono individuati i maggiori problemi evidenziati dai dati e da eventuali segnalazioni/osservazioni?

Nel Rapporto del Riesame relativo alla Laurea in Scienze Biologiche Classe: L-13, i problemi relativi a un insegnamento che presentava criticità sono stati individuati ed evidenziati.

Nel Rapporto del Riesame relativo alla LM-6 SBE, cinque insegnamenti presentavano criticità. Anche in

questo caso i problemi relativi a ciascun corso sono individuati ed evidenziati.

Nel Rapporto di Riesame sono analizzate in modo convincente le cause dei problemi individuati?

Le cause dei problemi individuati sono evidenziate in modo abbastanza convincente.

Nel Rapporto di Riesame sono individuate soluzioni plausibili ai problemi riscontrati (adeguate alla loro portata e compatibili con le risorse disponibili e con le responsabilità assegnate alla Direzione del CdS)?

Le soluzioni plausibili sono state individuate e circostanziate per ciascuno degli insegnamenti che presentavano criticità.

Le soluzioni riportate nell'ultimo Rapporto di Riesame (e/o nel suo stato di avanzamento se disponibile) per risolvere i problemi individuati sono in seguito concretamente realizzate? Il Rapporto di Riesame successivo ne valuta l'efficacia? Se i risultati sono diversi da quelli previsti, gli interventi sono rimodulati?

Rilevate persistenza di alcuni problemi? Quali?

Le soluzioni riportate nell'ultimo Rapporto di Riesame del CdS in Biologia e del CdS in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione (aa 2015/2016) per risolvere i problemi individuati sono state concretamente realizzate. Attualmente la CPDS non ha ancora a disposizione il Rapporto di Riesame successivo per verificarne l'eventuale valutazione dell'efficacia e rimodulazione.

- **Eventuali criticità:** persistenza delle criticità relative ad un Insegnamento del CdS in Biologia e di cinque insegnamenti del CdS in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione individuate nei Rapporti di Riesame precedenti.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** il gruppo del Riesame e il CU dovranno proseguire a monitorare gli interventi correttivi indicati che, finora, non hanno portato risultati soddisfacenti in alcuni insegnamenti.

Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento: la comunità studentesca apprezza l'impegno e l'attenzione dimostrati dagli organi predisposti alla risoluzione delle criticità; tuttavia auspica una migliore collaborazione con i rappresentanti degli studenti ed eventualmente un incontro con gli studenti per comprendere meglio le motivazioni di fondo del disagio espresso, al fine di stilare azioni correttive più adeguate ed efficaci, che dovrebbero portare alla completa risoluzione delle problematiche evidenziate già da diversi anni.

E. Analisi e proposte su effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono ancora valide?

Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?

Sì, dalle analisi delle fonti indicate e della valutazione dei questionari relativi alla laurea magistrale (CdS in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione) si ritengono soddisfatti gli aspetti culturali e professionalizzanti così come le potenzialità di sviluppo dei settori di riferimento.

- **Eventuali criticità:** nessuna.

- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione della progettazione dei CdS soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi?

Sì, ma in parte. Come già riportato in questa relazione annuale, il CdS magistrale in esame è di recente istituzione. La CPDS ritiene che sia utile un'accurata analisi degli aspetti sopra indicati, coinvolgendo tutte le parti interessate e soprattutto considerando i dati di occupazione dei neolaureati, in Italia e all'estero. Dall'analisi di queste informazioni è ottenibile l'immagine più rappresentativa della spendibilità del profilo professionale in oggetto ed è inoltre possibile ricavare elementi utili per orientare al meglio il CdS. Questo anche alla luce dell'elevato numero di immatricolati nel corrente anno accademico (2017/2018).

- **Eventuali criticità:** la CPDS rileva la mancanza di un'aggiornata analisi sull'idoneità dell'offerta formativa nel rispondere alle necessità di mercato.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** attivare la raccolta dati per l'analisi occupazionale dei neolaureati in Italia e all'estero con lo scopo di verificare l'idoneità dell'offerta formativa nel rispondere alle necessità di mercato.

Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?

Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?

Sì, dalle analisi delle fonti indicate non risultano problematiche inerenti tali aspetti.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?

Sì, dalle analisi delle fonti indicate non risultano problematiche inerenti tali aspetti. Per entrambi i CdS gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi sono declinati coerentemente con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CU.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

L'offerta ed i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia negli contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?

Sì, dalle analisi delle fonti indicate non risultano problematiche inerenti tali aspetti.

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Oltre ai quadri delle parti pubbliche della SUA-CdS già citate in precedenza, si chiede qua di valutare il quadro "CdS in breve".

- **Eventuali criticità:** nessuna.
- **Eventuali proposte di miglioramento:** nessuna.

Fonti documentali di riferimento:

- Quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a della SUA-CdS 2016-17
- Quadro "Il CdS in breve" (sezione "Presentazione") della SUA-CdS 2017-18.

Reperibilità: la SUA-CdS dei Corsi di Studio Unife sono inoltre reperibili alla voce "Garanzia di Qualità" di [ciascun sito web di Corso di studio](#) (collegamento al sito UniversItaly)

F. Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca evidenzia una problematica relativa alla compilazione dei questionari ed, in particolare, relativa al momento in cui deve essere effettuata. Gli studenti concordano con l'iniziativa attuata lo scorso a.a. dall'Ateneo relativa alla compilazione dei questionari di valutazione in aula durante l'ora del docente (anche a fine corso). Questo, infatti, rende lo studente maggiormente consapevole della rilevanza del questionario ai fini del miglioramento degli Insegnamenti del CdS. Purtroppo, relativamente ai due CdS in esame, tale iniziativa è fallita poiché è stata compilata solo da metà degli studenti presenti in aula e solo nel primo semestre.

Per varie ragioni amministrative, che vanno dal cambio di corso di studio al passaggio dalla triennale alla magistrale o altro, spesso molti studenti (non avendo ancora registrato la loro posizione) non sono abilitati a compilare la scheda di valutazione del docente. La conseguenza è che, una certa percentuale degli studenti che seguono i corsi chiedono, giustamente, di poter fare l'esame, prima ancora di aver potuto compilare la scheda e ciò crea due problemi principali: 1) disguidi nella registrazione e 2) vizio nella compilazione della scheda che si ripercuote sul docente indipendentemente dal suo operato in aula; ovvero, se uno studente non va bene all'esame può esprimere un giudizio non oggettivo sul corso. Sarebbe opportuno trovare una soluzione amministrativa a tale problematica.