

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE BIOLOGICHE,  
CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STeBiCeF)**

**Relazione Annuale 2023 della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)**

Il testo della Relazione Annuale è articolato in 3 sezioni:

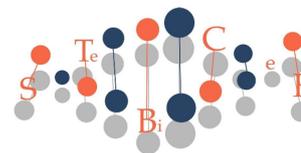
- 1) **Frontespizio**, relativo alla composizione e al complesso delle attività svolte dalla CPDS durante l'anno accademico.
- 2) **Sezione 1**, relativa agli aspetti comuni ai CdS del Dipartimento e con, in evidenza, punti di forza e di debolezza, possibili azioni di miglioramento e il parere sull'offerta formativa a.a. 2023-2024 del Dipartimento, anche segnalando vuoti formativi o duplicazioni, come previsto dalla L. 240/2010, articolo 2, comma 2, lettera g.
- 3) **Sezione 2**, relativa alla parte specifica per ogni CdS attivo. Questa sezione comprende i quadri A-F secondo quanto previsto dal punto 3.3 del Documento AVA 2, approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 05.05.2017 e dal relativo Allegato 7.

**FRONTESPIZIO**

La CPDS del Dipartimento STEBICEF è stata nominata dal Direttore Prof. Silvestre Buscemi con Decreto n. 40/2020 del **10.03.2020**. Il Decreto di nomina è pubblicato sul sito della CPDS del Dipartimento di seguito riportato:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/qualita/cpds.html>

<b>CORSO DI STUDIO</b>	<b>Nominativo Docente</b>	<b>Nominativo Studente</b>
Corso di Laurea in Scienze Biologiche	Prof. Giuseppe Bazan	Sig.ra Claudia Maria Pia Licciardi
Corso di Laurea in Biotecnologie	Prof.ssa Raffaella Melfi	Sig. Anna Pia Bontempo
Corso di Laurea in Chimica	Prof. Alessio Terenzi	Sig. Manfredi Mezzatesta
Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e della Salute	Prof.ssa Maria Grazia Zizzo	In fase di rielezione
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Industria e per la Ricerca Scientifica	Prof. Vincenzo Cavalieri	Dott. Benito Francesco Gaeta
Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità e Biologia Ambientale	Prof. Maurizio Sarà	Dott.ssa Giorgia Verace
Corso di Laurea Magistrale a Ciclo unico in Farmacia	Prof. Maria Cristina D'Oca	Sig. Anthony Aloisio
Corso di Laurea Magistrale a Ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	Prof. Mario Allegra	Sig.ra Antonina Pace



## Il Coordinatore

Corso di Laurea Magistrale in Scienza dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana	Prof. Antonella Amato	Dott.ssa Alessia Toralbo
Corso di Laurea Magistrale in Biologia della Conservazione	Prof.ssa Rosa Alduina	Dott.ssa Francesca Ingarra

La CPDS del Dipartimento STEBICEF si è insediata in data **04.06.2020**. Il Regolamento interno di funzionamento della CPDS è stato adottato in data **04.06.2020**. La Prof. Antonella Amato è stata designata Segretario dal Coordinatore della CPDS in data **09.10.2023**. La componente docente è stata rinnovata e nominata con Decreto Direttoriale n. 5366/2023 del **02.08.2023**. In data **31.08.2023** la Sig. ra Anna Pia Bontempo è stata nominata rappresentante studente per il CdS in Biotecnologie; in data **26.06.2023**, il Dott. Benito Francesco Gaeta è stato nominato rappresentante studente per il CdS in Biotecnologie per l'industria e per la ricerca - Biotecnologie industriali biomolecolari; in data **01.09.2023** la Dr.ssa Alessia Toralbo è stata nominata rappresentante studente per il CdS in Scienze dell'alimentazione e della nutrizione umana.

### Elenco delle sedute della CPDS nel 2023 e breve sintesi dei lavori condotti:

La CPDS si è riunita **tre** volte nel corso del 2023 con un **valore medio di partecipazione** del **87 %** per la componente Docenti e del **86 %** per la componente Studenti, quest'ultimo in netto aumento rispetto all'anno precedente.

La **prima seduta** della CPDS si è tenuta in data **09.10.2023**.

Nel corso della riunione, il Prof. Allegra, decaduto insieme all'intera componente docente il **24.03.2023**, è stato riconfermato all'unanimità coordinatore della CPDS; la Prof. Amato è stata nominata segretario e la commissione filtro è stata nominata con la seguente composizione: Presidente: Prof. Allegra; Docente: Prof.ssa Amato; Studenti: Aloisio Anthony (CdS Farmacia); Verace Giorgia (CdS Biodiversità).

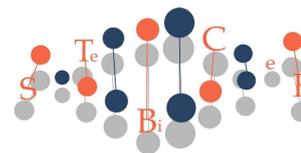
Nella stessa seduta il Coordinatore ha riassunto quanto emerso durante la giornata della qualità della didattica di Ateneo nel Tavolo tecnico 1, "Ruolo consapevole dello studente nel Sistema di Qualità: compilazione delle schede RIDO... ma non solo" tenutasi presso il Dipartimento STEBICEF il **15.12.2022**. Il Coordinatore ha, inoltre, comunicato che il NdV ha apportato dei cambiamenti su alcuni quesiti RIDO, per dare maggiore chiarezza, e ha analizzato insieme alla CPDS le variazioni.

La CPDS ha valutato positivamente la proposta di istituzione del RIDO-day o RIDO week di Dipartimento e dato mandato al Coordinatore di inviare la proposta (dettagliata nel paragrafo successivo) alla Commissione AQ della Didattica del Dipartimento STEBICEF.

Durante la prima seduta il Coordinatore ha ricordato ai componenti della CPDS (e soprattutto ai nuovi eletti) i punti salienti per la corretta compilazione della relazione annuale focalizzando l'attenzione sulla necessità di verificare in ambiente SUA il commento alla SMA redatto dalla Commissione AQ del CdS e approvato dal Consiglio di CdS. Il Coordinatore ha invitato i colleghi ad una compilazione armonizzata della relazione tenendo in considerazione le criticità dell'anno precedente e attenzionando le variazioni nei quesiti della scheda RIDO.

Il Coordinatore ha inoltre chiesto riscontro della discussione della Relazione Annuale in seno ai Consigli di CdS.

Infine, il Coordinatore ha ricordato l'importanza dello strumento costituito dal modulo delle segnalazioni anonime sul sito della CPDS e ha dato mandato a tutti i componenti di raccomandare agli studenti un uso corretto, il più possibile deprivato da componenti emotive e personali, e



## Il Coordinatore

confinato alla descrizione di eventuali anomalie relative allo svolgimento della didattica o della modalità di esami rispetto a quanto dichiarato nelle schede di trasparenza.

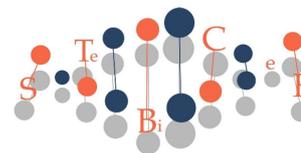
Nel corso della **seconda seduta**, tenuta in data **16.11.2023**, il Coordinatore ha illustrato le integrazioni nelle linee guida per la compilazione della relazione annuale della CPDS esitate il 07.11.2023. Nella stessa seduta sono stati riepilogati e confermati i parametri che la CPDS ha deciso di utilizzare (dal suo insediamento) per monitorare l'offerta formativa, e le informazioni utili per i loro calcoli.

Nel corso della **terza** ed ultima seduta del **19.12.2023**, il Coordinatore ha relazionato sugli esiti dei lavori delle Commissioni Filtro ed Istruttoria e sulla proposta avanzata in Commissione AQ della Didattica del Dipartimento STeBiCeF il 13.12.2023 di seguito riportate. Rispetto a quest'ultimo punto è stata ulteriormente ribadita la necessità di sensibilizzare gli studenti alle tematiche dell'AQ di Ateneo. A tal fine la CPDS propone che ciascun docente del corso di studio illustri il processo di AQ di Ateneo il primo giorno di lezione del rispettivo corso. Il supporto multimediale utilizzato in tale occasione sarà reso disponibile sul sito web del corso di studio. Si propone altresì di chiedere al Servizio Informatico di Ateneo di inserire il medesimo materiale sulla piattaforma della rilevazione dell'opinione della didattica, facendo in modo che la sua lettura sia obbligatoriamente propedeutica alla compilazione dei questionari RIDO. Nel corso della seduta è stato dato parere positivo sull'offerta formativa 2024-2025 del Dipartimento STeBiCeF, ed è stata, infine, approvata la relazione annuale 2023 della CPDS.

## Riscontro sulle analisi contenute nella relazione annuale del NdV

Con riferimento alle analisi contenute nella relazione annuale del Nucleo di Valutazione del **2023** si evidenzia che:

- Dal suo insediamento la CPDS ha intrapreso un'opera di **sensibilizzazione** nei confronti degli **studenti** e dei **docenti** afferenti ai CdS riguardo all'importanza dei processi di AQ che si è concretizzata nelle seguenti azioni:
  - **In tutte le riunioni** della CPDS, i consiglieri sono stati fortemente sollecitati a sensibilizzare i loro colleghi, nell'ambito dei CdS, del Consiglio degli Studenti e durante le lezioni frontali, al fine di rendere maggiormente consapevoli gli attori del processo di AQ.
  - Il **13.12.2023** il Coordinatore della CPDS è stato invitato in Commissione AQ della Didattica del Dipartimento STeBiCeF. In quella sede, al fine di rendere più efficace e strutturata la divulgazione del Sistema di AQ e del ruolo chiave della CPDS tra gli studenti, il Coordinatore ha inoltrato le seguenti proposte, a seguito del mandato della CPDS della seduta del **24.03.2023**:
    - **Organizzare**, in ciascun semestre, un **"RIDO day"** di Dipartimento durante il quale tutti gli studenti sono invitati a compilare on-line i questionari, possibilmente in aula, durante una piccola pausa (20 min) di una lezione. La proposta prevede anche di invitare ciascun docente del CdS a descrivere agli studenti il sistema di AQ di Ateneo e a commentare i quesiti dei RIDO e chiarire eventuali dubbi agli studenti durante la prima lezione dei corsi e il giorno prima del **"RIDO day"**.
    - **Sensibilizzare** tutti i **docenti** del Dipartimento alla divulgazione del sistema di AQ di Ateneo e del ruolo chiave della CPDS. Per raggiungere questo obiettivo il Coordinatore ha proposto che **durante la Discussione della**



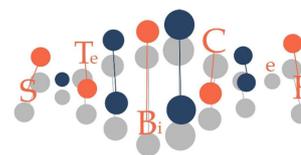
## Il Coordinatore

**Relazione annuale della CPDS sia in Consiglio di Dipartimento che in Consiglio di CdS** i componenti della CPDS presentino in modo **dettagliato** ed articolato ai colleghi il **Sistema AQ** di Ateneo e la funzione della CPDS. Questa azione viene proposta per fare in modo che i docenti del Dipartimento possano **efficacemente e consapevolmente divulgare e veicolare agli studenti** le informazioni relative al **Sistema AQ di Ateneo** in aula soprattutto durante la **prima lezione** e durante il **RIDO day**.

- Con delibera del Senato accademico del 14.03.2022, è stato disposto di richiedere ai Consigli di CdS e di Dipartimento di **discutere**, in presenza della CPDS, il contenuto della **Relazione annuale**, dandone evidenza nei relativi verbali, da inviare al **PQA** e al **NdV**.  
A tal proposito, si segnala che la relazione della CPDS 2022 è stata discussa in Consiglio di Dipartimento in data **04.04.2023** in presenza dei componenti della CPDS che ha verificato che i verbali siano stati trasmessi al NdV e al PQA.
- La CPDS, al fine di esprimere un parere sull'offerta formativa 2024-2025 del Dipartimento STeBiCeF, nella riunione del **16.11.2023** ha confermato l'utilizzo degli indicatori di qualità di CdS approvati nel 2018, che costituiscono parte integrante del presente rapporto.
- Nella relazione annuale della CPDS sono state recepite in modo puntuale le istanze emerse dalla rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi. Tali istanze verranno portate all'attenzione dei CdS.
- La **Commissione Filtro** si è riunita una sola volta in data **29.11.2023** e, all'unanimità, due criticità a carico dei CdS in Farmacia e Biotecnologie sono state reputate circostanziate e rilevanti.
- Alla luce delle osservazioni della Commissione Filtro, in data **13.12.2023** la **Commissione Istruttoria** ha valutato, insieme ai docenti interessati alle segnalazioni, le criticità sollevate dagli studenti attraverso il modulo delle segnalazioni anonime. L'istruttoria si è conclusa all'unanimità con una efficace definizione delle questioni sollevate nelle segnalazioni e non si è dato, quindi, luogo alla successiva deliberazione della CPDS, alla quale in data **19.12.2023** si è data comunicazione della segnalazione e della chiusura del relativo procedimento.
- Si sottolinea, infine, che la redazione della relazione annuale è stata, nella sua complessità, agevolata dalle Linee Guida per la redazione delle Relazioni Annuali delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti delle Scuole dell'Ateneo di Palermo per l'A.A. 2017/2018, esitate dal Presidio di Qualità di Ateneo nella seduta del 10.07.2017 ed aggiornate al **07.11.2023**.

**Indirizzo web della CPDS del Dipartimento STeBiCeF:**

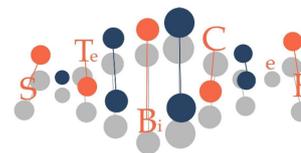
<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/qualita/cpds.html>



## Il Coordinatore

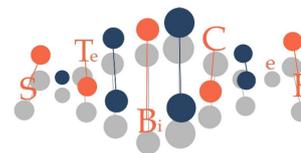
### SEZIONE 1

Corso di Studio	Criticità riscontrate	Buone pratiche riscontrate*	Proposta azioni di miglioramento
L-27 Chimica	<p>Le schede di rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica non evidenziano particolari criticità, se non per un insegnamento e in un unico quesito.</p> <p>Il basso livello di internazionalizzazione e sia rispetto alla media geografica che a quella dell'ateneo rappresenta una criticità del corso di studio.</p> <p>Si rileva una percentuale importante di studenti laureati (37,5%) che lamentano l'inadeguatezza delle postazioni informatiche</p>	<p>Informazioni disponibili sul sito web del CdS ben organizzate e facilmente accessibili.</p> <p>Impegno del CdS nella promozione della mobilità studentesca, con azione di promozione dei bandi sul proprio sito ma anche tramite l'istituzione di nuovi accordi Erasmus.</p>	<p>Maggiore sensibilizzazione degli studenti ad una corretta ed efficace compilazione dei RIDO, anche attraverso l'organizzazione di un <b>"RIDO day"</b> d'Ateneo in ciascun semestre. Durante il <b>"RIDO day"</b> tutti gli studenti sono invitati a compilare online i questionari, possibilmente in aula durante una piccola pausa (20 min) di una lezione.</p> <p>La CPDS propone di invitare ciascun docente del CdS a commentare le domande dei RIDO e a chiarire eventuali dubbi agli studenti durante la prima lezione dei corsi e il giorno prima del <b>"RIDO day"</b>.</p> <p>La CPDS propone di invitare ciascun docente del CdS a chiarire il significato ed i contenuti delle schede di trasparenza durante il primo giorno di lezione.</p>
L-13 Scienze Biologiche	Conoscenze preliminari (IQ D.01) ritenute insufficienti per 14 insegnamenti, prevalentemente del	Ottimo livello di internazionalizzazione. Attivazione di pre-corsi di matematica, chimica e biologia messe in atto per	Si propone di mantenere le discussioni in sede di consiglio di CdS riguardo agli insegnamenti che presentano margini di



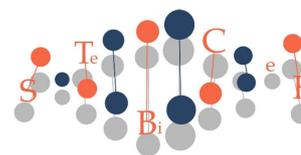
## Il Coordinatore

	<p>primo anno. Carico di studio (IQ D.02) sottosoglia per un insegnamento. Scarsa chiarezza comunicativa delle informazioni presentate sulla pagina web del CdS Permane una riduzione nel numero di studenti che proseguono gli studi al II anno nello stesso CdL.</p>	<p>risolvere le criticità sulle conoscenze preliminari. Partecipazione di diversi docenti al “Progetto Mentore” per il miglioramento della qualità della didattica. Discussioni plenarie in CdS sulle criticità didattiche, che hanno portato ad un miglioramento degli indici di qualità riportati nei questionari RIDO e alla risoluzione di alcune problematiche pregresse.</p>	<p>miglioramento. Si suggerisce di adottare un layout più chiaro, intuitivo e delle informazioni riportate sulla pagina web del CdS Il mancato proseguimento di una parte degli iscritti al secondo anno è di difficile risoluzione, in quanto è prassi comune che studenti che non hanno superato la prova di accesso a Medicina frequentino il primo anno di Scienze Biologiche in attesa di ritentare il test.</p>
L-2 Biotecnologie	<p>Materiale didattico, carico didattico e conoscenze preliminari non sempre adeguate per gli studenti che non frequentano.  Locali ed attrezzature per le altre attività didattiche non sempre adeguati.</p>	<p>Informazioni disponibili sul web.  Attenzione alla qualità delle aule.  Tutoraggio per gli studenti del primo anno.  Adesione al piano PLS.  Attenzione alle segnalazioni di docenti e studenti per risolvere le criticità dei singoli insegnamenti.</p>	<p>Monitoraggio dell’adeguatezza dei laboratori didattici al numero di studenti programmato.  Inserire sul portale studenti o su MyUnipa un link diretto per la compilazione dei RIDO  Invitare i docenti del CdS a chiarire il significato ed i contenuti delle schede di trasparenza durante il primo giorno di lezione.</p>
LM-6 Biodiversità e Biologia ambientale	<p>Le principali criticità del CdS continuano ad essere il basso numero di iscritti e il livello di internazionalizzazione. Aspetti secondari riguardano la logistica ed i supporti alla didattica</p>	<p>Il CdS è attivo nel pubblicizzare all’inizio del corso l’importanza delle rilevazioni sulla didattica erogata da parte degli studenti, ed inoltre ha lavorato per intervenire su alcune criticità esplicitate nella precedente relazione della CPDS. L’offerta formativa è stata riformulata profondamente</p>	<p>Anche quest’anno, il CPDS invita il CdS a proseguire nell’opera di sensibilizzazione degli studenti per una compilazione corretta e ragionata dei questionari RIDO.  Inoltre si invita il CdS a reperire risorse per migliorare le attrezzature</p>



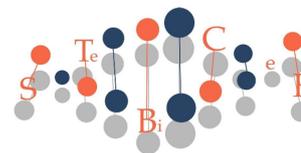
## Il Coordinatore

		<p>per risolvere alcune anomalie relative a singoli corsi di studio ed aumentare l'attrattività del corso di studio. Il manifesto 2023/2024 ha infatti varato un corso di studio profondamente rinnovato e più aderente alle tematiche di gestione ed analisi della Biologia ambientale. Il CdS ha inoltre continuato il suo percorso di miglioramento delle attività didattiche di routine, risolvendo alcune anomalie tecniche nelle aule didattiche.</p>	<p>didattiche, nonché a incentivare le attività di laboratorio e di campo (escursioni, laboratori, attività seminariali, ecc.).</p> <p>Una possibile via per tentare di aumentare le iscrizioni alla LM è individuata nelle attività di orientamento in entrata, ad esempio con azioni dirette sia agli studenti delle lauree triennali della Classe, sia agli studenti delle scuole medie superiori. Di particolare utilità sembra il coinvolgimento degli stakeholders locali e la testimonianza degli ex-laureati del CdS già inseriti nel mondo del lavoro.</p> <p>Si invita infine il CdS ad attivare iniziative volte all'internalizzazione.</p>
LM-61 Scienza dell'alimentazione e della Nutrizione Umana	Aumentare le informazioni disponibili sui siti istituzionali (sito CdS, SUA-CdS) caricando tutta la documentazione utile	Continuo supporto agli studenti tramite attività di tutorato svolto da tutto il corpo docente	<p>Supportare l'organizzazione di un "RIDO day" d'Ateneo al fine di massimizzare la partecipazione degli studenti nella compilazione dei RIDO e aumentare la consapevolezza sull'efficacia di questo mezzo quale strumento per aumentare la Qualità del CdS</p> <p>Sensibilizzazione alla trasparenza delle informazioni inerenti il CdS, incitando il</p>



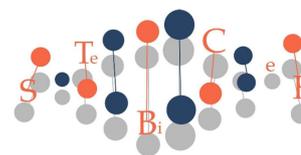
## Il Coordinatore

			caricamento della documentazione mancante nei vari siti istituzionali
LM- 6 Biologia Molecolare e della Salute	Carico di studio sotto Soglia per un insegnamento.	<p>Internazionalizzazione</p> <p>Informazioni aggiornate sul sito web anche nella versione in inglese.</p> <p>Incremento delle ore di esercitazioni di laboratorio per molti insegnamenti</p> <p>Progetto didattica innovativa</p> <p>Adesione dei docenti al “Progetto Mentore”.</p> <p>Welcome Day del corso di studi.</p>	<p>La CPDS propone di sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una corretta ed efficace compilazione dei RIDO attraverso l’organizzazione di un “<b>RIDO day</b>” in ciascun semestre, durante il quale tutti gli studenti sono invitati a compilare on-line i questionari, possibilmente in aula.</p> <p>Inserimento di un link dedicato o un comando sulla app Unipa che rende piu’ facile il raggiungimento della pagina per il compilamento dei questionari RIDO</p> <p>Continuare le azioni di potenziamento delle attività didattiche integrative, anche nelle discipline che non lo prevedono e di inserimento di valutazioni intermedie dell’apprendimento in un maggior numero di insegnamenti . Valutare la possibilità di inserire per gli insegnamenti del secondo anno, attività di tutorato e prove in itinere, e ore di esercitazioni come già</p>



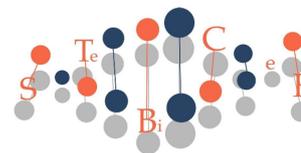
## Il Coordinatore

			fatto questo anno, in alcuni insegnamenti del primo anno .
LM-8 Biotecnologie per l'Industria e per la Ricerca scientifica	A fronte di una valutazione complessiva altamente positiva, dall'analisi del questionario RIDO si riscontrano valori di indici di qualità al di sotto della media del corso per gli insegnamenti di: 1) Biologia Molecolare Avanzata e Chimica Fisica Applicata, in riferimento alla proporzionalità tra carico di studio e crediti assegnati; 2) Fondamenti di Impianti Biochimici e Meccanismi Epigenetici nello Sviluppo, in riferimento alla chiarezza nelle modalità di definizione degli esami; 3) Biologia Sistemica e Fondamenti di Impianti Biochimici, in riferimento alla chiarezza di esposizione dei docenti.	Il CdS organizza annualmente un incontro tra gli studenti e i laureati in modo da presentare in maniera concreta le prospettive occupazionali dopo la laurea. Il CdS ha diverse convenzioni con enti di ricerca ed università europee, nell'ambito delle quali gli studenti svolgono attività di tirocinio in laboratorio finalizzato alla tesi di laurea. Annualmente, il Cds organizza per gli studenti, in convenzione con enti di ricerca ed università europee, la "International Summer School on Advanced Biotechnology", al fine di promuovere lo scambio non solo tra i docenti, ma anche tra gli studenti provenienti da paesi differenti.	Un'efficace azione di miglioramento, che getta le basi per ampi margini di miglioramento rispetto a tutte le criticità riscontrate, è già stata messa in opera e consiste nella riorganizzazione radicale dell'offerta formativa del corso.
LM-13 Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	Aumentare le ore di esercitazioni di laboratorio per consentire una preparazione tecnica		La CPDS propone di sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una corretta ed efficace compilazione



## Il Coordinatore

	più adeguata.		<p>dei RIDO attraverso l'organizzazione di un "RIDO day" di Dipartimento in ciascun semestre, durante il quale tutti gli studenti sono invitati a compilare on-line i questionari, possibilmente in aula durante una piccola pausa (20 min) di una lezione.</p> <p>La CPDS propone di invitare ciascun docente del CdS a commentare le domande dei RIDO e a chiarire eventuali dubbi agli studenti durante la prima lezione dei corsi e il giorno prima del "RIDO day".</p> <p>La CPDS propone di invitare ciascun docente del CdS, durante il primo giorno di lezione, a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- descrivere il sistema AQ di Ateneo e il ruolo della CPDS;</li><li>- chiarire il significato ed i contenuti delle schede di trasparenza;</li><li>- sensibilizzare gli studenti all'uso del modulo di Segnalazioni per la CPDS.</li></ul>
LM-13 Farmacia	A seguito di un'attenta analisi dei questionari RIDO, pur essendo positiva la valutazione complessiva con una media di 8.15 per gli	Disponibilità, completezza e correttezza delle informazioni presenti nei siti istituzionali delle varie strutture didattiche quali Dipartimento/CdS, (Obiettivi Formativi, Didattica erogata,	La CPDS propone di sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una corretta ed efficace compilazione dei RIDO.



## Il Coordinatore

	studenti frequentanti e di 7.5 per i non frequentanti, alcuni insegnamenti hanno una valutazione da attenzionare; in particolare si riscontrano valori di indici di qualità al di sotto della media per Fisiologia Umana. Si evidenzia anche una lieve criticità relativa al carico di studio D.02 di Anatomia Umana (IQ = 5.6) già riscontrata l'anno precedente	Calendario didattico, Orario delle lezioni, Calendario Esami, Esami di laurea, Tutorato e Tirocini, Piani di Studio, Prova Finale, Sbocchi Occupazionali)  Elevato grado di internazionalizzazione del CdS.	Risoluzione dei problemi legati al carico di studio per quelle materie oggetto di criticità e attenzionare la criticità relativa all'insegnamento di Fisiologia Umana con indici ben al di sotto della media
LM-6 Biologia della conservazione	Nessuna.	Informazioni disponibili sul web.	Non ci sono proposte in quanto il CdS non è stato attivato.

\*Per "buone pratiche" si intendono progetti, azioni, interventi concreti, periodici o definiti nel tempo, che consentono di raggiungere con successo determinate azioni ed obiettivi e che sono suscettibili di essere esportati ed applicati anche in altre realtà e/o strutture didattiche dello stesso Ateneo.

2. Di seguito si riporta il parere sull'Offerta Formativa 2024/2025 espresso dalla CPDS nella seduta del **19/12/2023**.

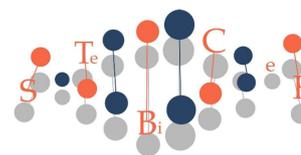
La Legge 30 dicembre 2010, n. 240 all'art. 2, comma 2°, lett. g) prevede tra i compiti della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (di seguito anche CPDS) lo svolgimento di "attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica" e di "... individuare indicatori per la valutazione dei risultati ...".

In tale quadro la CPDS del Dipartimento STEBICEF dell'Ateneo ha **attivato il monitoraggio dell'offerta formativa 2024-2025**, approvata dai CdS e presentata in Consiglio di Dipartimento il **01.12.2023**, verificando i seguenti indicatori di qualità di CdS dei Gruppi A ed E riportati nell'Allegato E del D.M. 987 del 12.12.2016:

- **GRUPPO A.5.1** - Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per CdS (L, LMCU, LM) di cui sono docenti di riferimento.
- **GRUPPO E.3.1** - Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata.

Sono stati inoltre monitorati i seguenti indicatori individuati dalla CPDS:

- Coerenza tra SSD docenti e coperture insegnamenti;
- Coperture di ruolo;
- Scoperture.



## Il Coordinatore

Inoltre, in accordo con le recenti Linee Guida AVA, sono stati verificati i requisiti R3 relativi all'AQ dei CdS (punto di attenzione R3.A.2 – Coerenza tra profili e obiettivi formativi).

Infine, in adempimento all'art.6, comma 5 del Regolamento didattico di Ateneo, sono state verificate anche le disposizioni dei regolamenti didattici sulla coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati.

In media, l'**89%** dei docenti di riferimento dei CdS appartengono a SSD di base e caratterizzanti, e il **90%** delle ore di docenza erogata è sostenuta da docenti assunti a tempo indeterminato.

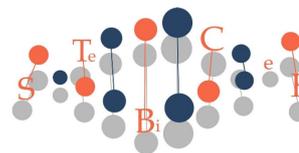
Si evidenzia una elevatissima coerenza (**99%**) tra i SSD dei docenti e i SSD degli insegnamenti.

Gli insegnamenti sono in media per il **97%** coperti da docenti di ruolo. Per le scoperture si provvederà attraverso l'attribuzione di compiti didattici istituzionali o aggiuntivi a Professori e Ricercatori e, successivamente, alla emanazione di bandi per il conferimento a personale strutturato e/o a personale non strutturato mediante stipula di contratto di diritto privato, a titolo gratuito o retribuito. Inoltre, in tutti i CdS si rileva coerenza tra profili e obiettivi formativi e non si rilevano vuoti formativi o duplicazioni, come previsto dalla L. 240/2010, articolo 2, comma 2, lettera g), e dall' art. 14 del Regolamento didattico di Ateneo. Infine, per tutti i CdS sono state verificate anche le disposizioni dei regolamenti didattici sulla coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati.

I risultati complessivi sono presentati nella tabella e nella legenda di seguito riportate.

La CPDS esprime parere favorevole sulla offerta formativa 2024/25.

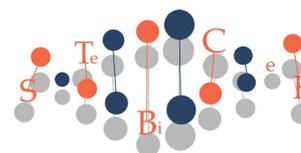
Offerta Formativa a.a. 2024/2025: Indicatori di Qualità dei CdS									
		GRUPPO A.5.1 - Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per CdS (L, LMCU, LM) di cui sono docenti di riferimento	GRUPPO E.3.1 - Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	Coerenza tra SSD docenti e coperture insegnamenti		Coperture di ruolo	Scoperture	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Disposizioni regolamenti didattici sulla coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati.
				Stesso SSD	SSD affine				
1	LM-13 Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	100%	96%	100%	0%	98%	2%	😊	😊
2	LM-13 Farmacia	90%	97%	100%	0%	97%	3%	😊	😊
3	L-27 Chimica	80%	89%	96%	4%	96%	4%	😊	😊
4	L-13 Scienze Biologiche	75%	92%	92%	8%	93%	7%	😊	😊
5	L-2 Biotecnologie	100%	88%	100%	0%	100%	0%	😊	😊
6	LM-6 Biologia Molecolare e della Salute	100%	85%	100%	0%	100%	0%	😊	😊
7	LM-8 Biotecnologie per l'Industria e per la Ricerca scientifica	100%	100%	100%	0%	100%	0%	😊	😊
8	LM-6 Biodiversità e Biologia Ambientale	100%	90%	100%	0%	100%	0%	😊	😊
9	LM-61 Scienza dell'Alimentazione e Nutrizione Umana	60%	78%	100%	0%	93%	7%	😊	😊
10	LM-6 Biologia della Conservazione	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
	<b>MAX</b>	100%	100%	100%	8%	100%	7%		
	<b>MIN</b>	60%	78%	92%	0%	93%	0%		
	<b>MEDIA</b>	89%	90%	99%	1%	97%	3%		



## Il Coordinatore

### LEGENDA:

1	1 scoperta SSD SECS-P07
2	
3	
4	
5	A5.1 - % stimata con 1 RD; E3.1 - %stimata con 4 RD; Coperture di ruolo -% stimata con 1 RD
6	A5.1 stima con 2 RTDa; Uno dei quali diventerà PA a gennaio. Le coperture di ruolo sono state calcolate considerando 2 RTD e n. 2 insegnamenti scoperti che andranno ad affidamento
7	
8	
9	Non è stato considerato un insegnamento a contratto - Le coperture di ruolo sono calcolate considerando 3 RTD - n. di insegnamenti scoperti a contratto=1; corsi tenuti da RTD: 3
10	Corso non attivato dall'A.A. 2023/24



**Il Coordinatore**

**SEZIONE 2**

**L-2 BIOTECNOLOGIE**

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

**A.1 – Analisi**

Le metodologie di rilevazione dell'opinione degli studenti sembrano adeguate, sebbene sia difficilmente reperibile sul sito un link per la compilazione dei RIDO, a meno di non essere in procinto di iscriversi all'esame.

Il grado di pubblicità dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti è buono ma gli studenti hanno scarsa consapevolezza dell'attenzione posta dal CdS alle loro risposte.

**A.2 – Proposte**

La CPDS propone di rendere l'accesso ai questionari più facilmente reperibile sia sul portale degli studenti che sull'applicazione MyUniPa, aggiungendo, ad esempio, una sezione dedicata esclusivamente ai RIDO, contenente un link per la loro diretta compilazione. La CPDS ritiene particolarmente importante che i singoli docenti del CdS sensibilizzino gli studenti sul valore dei questionari e sulle modalità di compilazione. E' necessario ribadire che si tratta di questionari anonimi e che il Consiglio presta molta attenzione alle risposte fornite, analizzandole e trovando soluzioni alle criticità riscontrate.

La CPDS propone di invitare ciascun docente del CdS a chiarire il significato ed i contenuti delle schede di trasparenza durante il primo giorno di lezione

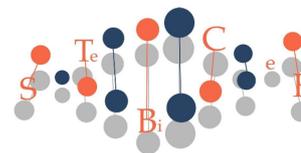
Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

**B. 1 – Analisi**

Il materiale didattico viene di solito condiviso con gli studenti on-line, tramite l'apposito spazio sul sito dell'insegnamento, su Google Classroom o su Teams. Analizzando i questionari compilati dagli studenti che hanno frequentato **più del 50%** delle lezioni, si rileva che la valutazione complessiva relativa alla **adeguatezza del materiale didattico** (indicato e disponibile) è buona (IQ 7,9) e che c'è una sola criticità riguardante l'insegnamento di **Biologia Molecolare** (IQ 5,5). Su questo punto, analizzando le risposte fornite da chi ha frequentato **meno del 50%** delle lezioni (scheda 3), si riscontrano maggiori problematiche nei singoli insegnamenti, sebbene l'IQ complessivo sia di 7,2.

Il livello di soddisfazione generale degli studenti rispetto alle **attività didattiche integrative** (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.) è molto buono (IQ 8,3) e le criticità rilevate l'anno precedente sono state risolte.

La valutazione delle **aule** è abbastanza buona sia da parte dei docenti (IQ 8,1) che dei laureati (39 intervistati). Tra questi ultimi infatti un totale del 36% le reputa sempre adeguate, percentuale



## Il Coordinatore

superiore rispetto alla media di Ateneo. Dal momento che l'utilizzo di postazioni informatiche non è previsto da nessun insegnamento riteniamo non significative le risposte a riguardo. Rispetto ai **locali e le attrezzature per le altre attività didattiche**, che nel caso del CdS in Biotecnologie si riferiscono in modo particolare ai laboratori didattici, sebbene il giudizio complessivo sia migliorato rispetto agli anni precedenti, solo il 16% dei laureati le ha trovate sempre adeguate, percentuale al di sotto della media di Ateneo (23,4%). Il grado di apprezzamento da parte dei docenti è discreto (media 7,4). Complessivamente, sia dall'analisi dei questionari, che dal confronto diretto con gli studenti, si rileva che, sebbene il CCdS si sia molto adoperato per implementare sia i laboratori che la relativa strumentazione, essenziali per il conseguimento degli obiettivi di apprendimento del Corso, la percezione relativa a questo aspetto non è del tutto positiva. La CPDS ritiene che almeno due fattori possano aver reso poco agevole il corretto svolgimento delle attività: 1) la possibilità per gli studenti di altri corsi di studio di individuare come materia a scelta insegnamenti con laboratorio del CdS in Biotecnologie; 2) l'aumento della numerosità degli studenti del CdS.

### B.2 – Proposte

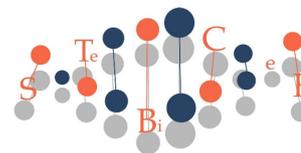
La CPDS auspica che il CdS si adoperi affinché il materiale didattico degli insegnamenti sia sempre adeguato e disponibile, anche al fine di agevolare lo studio agli studenti che non seguono le lezioni. Si ritiene importante che i docenti responsabili degli insegnamenti con criticità, anche lievi, rivedano il materiale che rendono disponibile e/o spieghino ed indichino con maggiore cura agli studenti come e dove reperirlo. La CPDS ritiene inoltre necessario che i docenti spieghino, all'inizio delle attività, come si articolano i crediti dell'insegnamento tra lezioni frontali, esercitazioni e laboratori.

Riguardo alle due criticità emerse dalla analisi della CPDS sui locali e le attrezzature per la didattica integrativa, il punto 1 è stato ad oggi risolto grazie ad un intervento mirato del CCdS, che limita a soli 5 studenti di altri CdS la possibilità di frequentare materie di Biotecnologie con laboratorio. Riguardo al punto 2, invece, è necessario ricordare che la frequenza dei laboratori didattici è obbligatoria ma che le postazioni di lavoro sono limitate e da condividere tra diversi CdS. Per questo la CPDS auspica che, ogni qual volta si ipotizzi l'aumento della numerosità degli iscritti al CdS in Biotecnologie, si tenga particolarmente conto di questo aspetto. Si ritiene inoltre molto importante prevedere un supporto tecnico per tutte le attività di laboratorio.

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

Nella SUA-CdS sono ampiamente illustrati e discussi i metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti. Dall'analisi delle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti si rileva che le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono indicate in modo chiaro e sono adeguate e coerenti con gli obiettivi formativi previsti. La valutazione media relativa alla **definizione delle modalità di esame** è buona (IQ 8,3) e non ci sono criticità, tuttavia, gli studenti rilevano lievissime discrepanze tra le informazioni contenute nelle schede di trasparenza di alcuni insegnamenti e quelle fornite dai docenti in aula. In particolare ci si riferisce alle prove in itinere di **Biochimica**, che vengono svolte



## Il Coordinatore

nonostante non siano menzionate nella scheda di trasparenza, alla prova orale di **Chimica Organica** che è indicata come non obbligatoria dal docente, e alla struttura della prova in itinere di **Biologia Cellulare**, che è diversa da quanto dichiarato nella scheda di trasparenza. Le uniche due criticità sotto soglia rilevate l'anno scorso sono state ad oggi risolte. I docenti ritengono che le modalità di esame siano recepite in modo chiaro (IQ 9,4).

Inoltre, dal questionario Alma Laurea, che prende in considerazione le risposte dei laureati del 2022, si rileva che per il 52% degli intervistati **l'organizzazione generale degli esami** (appelli, orari, prenotazioni...) è stata sempre o quasi sempre soddisfacente (percentuale in netto aumento e ben al di sopra della media di Ateneo) e che per il 32% circa lo è stata per più della metà degli esami.

### C.2 – Proposte

La CPDS osserva che le criticità rilevate l'anno scorso sono state risolte ed invita tutti i docenti ad accertarsi sempre che le modalità di esame siano ben recepite. Inoltre, suggerisce di rivedere le modalità di esame nel caso dei corsi menzionati, al fine di far coincidere quanto dichiarato dal docente in aula con le informazioni riportate nelle schede di trasparenza.

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

#### D.1 – Analisi

Il CdS pone molta attenzione ai dati sulle carriere degli studenti, alla loro opinione, ai dati di occupabilità e alla internazionalizzazione. Tutti gli indicatori della SMA, infatti, vengono adeguatamente analizzati e commentati per gruppo, rilevando i miglioramenti di performance ma anche ponendo grande attenzione alle criticità, mettendo in atto interventi correttivi, quali l'adesione al piano PLS e il tutoraggio per gli studenti del primo anno, e riservandosi di valutare se potenziare le azioni correttive già avviate.

#### D.2 – Proposte

Nessuna.

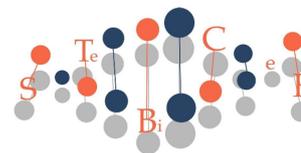
Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

#### E.1 – Analisi

La CPDS ha verificato disponibilità, completezza e correttezza delle informazioni in rete e ha rilevato che le informazioni presenti nella parte pubblica della SUA-CdS, consultabili dal sito del CdS, sono complete e corrette. Il sito istituzionale del CdS rimanda inoltre a tutte le informazioni pubbliche relative a regolamenti, didattica, calendari, docenti, commissioni qualità.

#### E.2 – Proposte

Nessuna.



## Il Coordinatore

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

Durante la riunione svoltasi in data 30-01-2023, il CCdS ha preso in esame e discusso le criticità riscontrate nella relazione della CPDS per l'anno 2022, con la conseguente applicazione di efficaci interventi correttivi, come evidenziato nella presente relazione.

Il confronto con gli studenti e l'analisi dei questionari da loro compilati ha portato alle seguenti considerazioni relative al CdS. Gli studenti sono soddisfatti e giudicano buoni, con IQ compresi tra 8 ed 8,6, i seguenti aspetti: **rispetto degli orari di svolgimento delle attività didattiche, coerenza tra lo svolgimento dei singoli insegnamenti e quanto dichiarato sul sito del CdS, reperibilità dei docenti, chiarezza di esposizione dei docenti, stimolazione dell'interesse verso la disciplina ed interesse verso gli argomenti trattati. Il carico didattico in relazione ai crediti assegnati** è complessivamente discreto (IQ 7,7), ma si rileva una forte criticità per l'insegnamento di **Anatomia Umana** (IQ 3,6). I laureati che hanno risposto sul **carico di studio degli insegnamenti rispetto alla durata del corso** per circa il 76% lo ritengono adeguato (dato in miglioramento). Riguardo le **conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti previsti dai programmi** la valutazione è discreta (IQ 7,4), con una lieve criticità rilevata per l'insegnamento di **Biologia Vegetale** (IQ 5,7). Dall'analisi dei questionari compilati da chi ha frequentato meno del 50% delle lezioni, nei singoli insegnamenti emergono diverse criticità relative agli ultimi due aspetti trattati, si propone dunque al CCdS di esortare i docenti interessati ad intervenire per migliorare le valutazioni. I docenti ritengono buone le conoscenze preliminari degli studenti frequentanti (IQ 8,4). In generale gli studenti reputano buone le **modalità di svolgimento degli insegnamenti** (IQ 8,3). Tuttavia, è giunta alla CPDS una segnalazione in merito all'insegnamento di **Genetica**, che però non presenta specifiche criticità rilevabili dai RIDO. Gli studenti hanno riferito il mancato svolgimento dei laboratori didattici previsti. Il coordinatore del Corso di Studi, una volta informato, ha richiamato il docente responsabile e vigilerà affinché non si ripeta quanto accaduto.

I dati Alma Laurea mostrano un buon grado di soddisfazione degli intervistati: circa l'84% si dichiara decisamente o abbastanza soddisfatto del corso di laurea. Il 60% si iscriverebbe di nuovo a questo corso, in questo Ateneo.

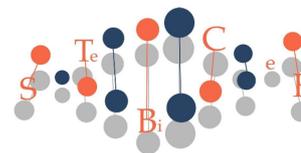
## LM-6 BIOLOGIA MOLECOLARE E DELLA SALUTE

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

### A.1- Analisi

La rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica viene eseguita on-line sul portale degli studenti.

La finestra temporale di accesso ai RIDO molto ampia, da febbraio a maggio, permette agli studenti di evitare una frettolosa compilazione dei questionari a ridosso del momento dell'iscrizione all'esame. Vi è inoltre un'intensa opera di sensibilizzazione alla corretta compilazione dei RIDO sia da parte di ogni docente del CdS durante il proprio corso, che da parte dei rappresentanti. Mediante



## Il Coordinatore

la sensibilizzazione viene descritta agli studenti l'importanza di questo strumento che, solo se bene utilizzato può diventare un utile mezzo al miglioramento della qualità della didattica. Il numero di questionari compilati per ciascuna disciplina, dagli studenti frequentati è variabile in funzione della numerosità della classe. I risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti risultano accessibili, per singola disciplina, nel sito del CdS.

Tuttavia, gli studenti segnalano la difficoltà spesso riscontrata nel trovare il giusto percorso sul Portale studenti per compilare i questionari, pertanto propongono la creazione di un link apposito.

Si segnala che rispetto lo scorso anno accademico, è cambiata la modalità di calcolo per l'Indice di Qualità (IQ) nei RIDO; a differenza degli anni precedenti, dove l'indicatore di soddisfazione sintetizzava i giudizi tenendo conto, oltre del valore medio di soddisfazione, anche della concordanza delle valutazioni, quest'anno l'IQ è stato calcolato utilizzando la media matematica delle valutazioni espresse dagli studenti. Questo comporta l'impossibilità di poter fare un paragone con i valori ottenuti l'anno scorso.

### A.2 – Proposte

Per quanto riguarda il livello di pubblicizzazione della compilazione dei RIDO si ritiene sia abbastanza alto; tuttavia, si caldeggia l'idea proposta durante le giornate della qualità di stabilire delle giornate specifiche nel corso dei due semestri dove gli studenti possano compilare, prima della fine del corso, i questionari RIDO in aula. Questo consentirebbe sia la massima partecipazione, sia la compilazione corretta attraverso eventuali chiarimenti su quesiti, che possono essere esauditi dallo stesso docente presente in aula, aumentando la consapevolezza alla compilazione dei RIDO.

Inoltre, gli studenti suggeriscono l'inserimento di un link diretto sul portale studenti o sulla App Unipa che faciliti il raggiungimento della pagina per la compilazione dei questionari.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

### B. 1 – Analisi

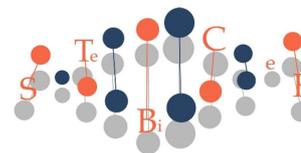
1. In base ai risultati dei questionari compilati dagli studenti, esaminare in particolare le seguenti domande del questionario RIDO:

*D.03 Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?*

Analizzando i questionari RIDO si rileva che l'indice di qualità complessivo relativo alla **adeguatezza del materiale didattico** (indicato e disponibile) per lo studio delle materie è buono; infatti considerando i dati aggregati per insegnamento si ha un *indice* di qualità medio di 8.6 in un range compreso tra 7.5 e 10.0. Il materiale didattico è disponibile agli studenti anche on-line su appositi servizi web quale il portale studenti offerto da UNIPA.

*D.08 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?*

In relazione alle **attività didattiche integrative** (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.) è stato rilevato un livello buono di soddisfazione degli studenti, infatti sono state giudicate ove esistenti, utili all'apprendimento della materia (indice di qualità dati aggregati 8.7). Considerando i dati disaggregati per insegnamento, l'indice di qualità varia fra 7.8 e 10. Si segnala che da questo anno il



## Il Coordinatore

CdS ha inserito attività di tutorato e prove in itinere, in alcuni insegnamenti del primo semestre del primo anno e ha modificato l'offerta formativa 2023/2024 aggiungendo in alcuni insegnamenti ore di esercitazioni. Gli effetti di quest'azione non sono ancora tuttavia valutabili.

**Strutture** - Le aule, i laboratori, le biblioteche e le sale studio accessibili agli studenti del corso di studi sono correttamente individuate nel quadro B4 della SUA-CdS. L'analisi dell'opinione dei docenti mostra che vengono percepite come sufficientemente adeguate sia le aule in cui hanno svolto le lezioni (indice di qualità è pari a 9.0), che i locali, le attrezzature per lo studio e le attività integrative, con un indice pari a 8.6. Dall'analisi dei questionari AlmaLaurea (SUA 2023, Quadro C2, dati AlmaLaurea sui laureati), emerge come **la valutazione delle aule**, continui a mantenere una tendenza al miglioramento: in particolare si registra complessivamente un buon grado di soddisfazione degli studenti per il CdS (sommando le risposte positive si ha un valore di 85% per quanto riguarda le aule, valore leggermente superiore all'anno precedente).

La valutazione delle **attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche etc) nell'opinione dei laureati**, pur restando sempre buona, ha subito un decremento passando dal 75% dell'anno scorso al 57.6% di questo anno. Considerando che il CdS ha vinto un finanziamento per l'attuazione di modalità didattiche innovative che sarà utilizzato anche per l'implementazione delle varie attrezzature, si ipotizza che questa tendenza sarà invertita il prossimo anno, tuttavia si consiglia di monitorare l'andamento di questo parametro nei prossimi mesi.

Al contrario per quanto riguarda le postazioni informatiche il grado di soddisfazione dai dati Almalaurea si attesta al 57%, un valore notevolmente migliorato in confronto alla rilevazione precedente, e superiore alla media di ateneo. Il grado di soddisfazione per il funzionamento delle **biblioteche**, come emerge dai dati Almalaurea, sebbene alto, subisce anche esso un decremento rispetto all'ultima rilevazione (da 100% a 87%, sommando le risposte positive).

### B.2 – Proposte

Sebbene la valutazione non sia negativa la CPDS invita il CdS a monitorare gli eventuali disservizi relativi alle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche etc) e di monitorare il funzionamento delle biblioteche, vista la tendenza al decremento di tali indicatori nella opinione dei laureati rispetto all'anno scorso e in considerazione dell'incremento del numero delle immatricolazioni rilevato questo anno.

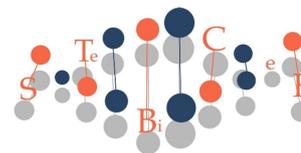
Si propone di estendere le azioni correttive attuate questo anno, quali l'inserimento della attività di tutorato e prove in itinere, in alcuni insegnamenti del primo semestre del primo anno e l'incremento delle ore di esercitazioni, anche per gli insegnamenti del secondo semestre e del secondo anno.

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

I metodi di accertamento sono descritti nella SUA-CdS.

E' possibile reperire nella scheda SUA-CdS, al quadro B3, per ogni insegnamento, il link a OFFWEB per la visualizzazione delle schede di trasparenza delle discipline. Dall'analisi delle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti si rileva che **le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami** e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono nel complesso indicate



## Il Coordinatore

in modo chiaro, e appaiono adeguate e coerenti con gli obiettivi formativi previsti.

L'analisi dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti (questionari RIDO) evidenzia un alto grado di soddisfazione per la definizione delle **modalità dell'esame** (indice di qualità dato aggregato pari a 9.0). Considerando i dati disaggregati per insegnamento, l'indice di qualità varia fra 7.9 e 9.9. L'analisi dell'opinione dei laureati dai dati AlmaLaurea evidenzia che l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni,) è valutata positivamente (93,9%, sommando le risposte positive).

Le **modalità di verifica del raggiungimento delle conoscenze** e delle abilità acquisite risultano coerenti con gli obiettivi specifici del CdS e sono riassunte nei quadri A4.b e c della scheda SUA-CdS.

La CPDS ha analizzato e confrontato le schede di trasparenza 2023-24 che risultano complete ed esaustive.

### C.2 – Proposte

Non si evidenziano criticità

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

### D.1 – Analisi

Nella SMA 2022 sono dettagliatamente analizzati e discussi i dati messi a disposizione dall'Ateneo sull'andamento del CdS relativi alle immatricolazioni o, percorso, internazionalizzazione, e conclusione del percorso formativo. Le considerazioni/segnalazioni effettuate dalla CPDS, sono state recepite e esaminate. Sono stati correttamente evidenziati i punti di debolezza e di forza.

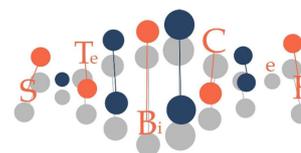
La commissione AQ ha esaminato tutti gli indicatori osservando un generale miglioramento.

In particolare tra i punti di forza

- Un incremento dell'indicatore relativo al **numero di avvii di carriera al I anno (iC00a/c)** rispetto al valore dell'anno precedente probabilmente, dovuto al nuovo modo di accesso al CdS.
- L'**internazionalizzazione** è diventata un punto di forza del CdS grazie alla ampia attività coordinata da diversi docenti.
- L'indicatore iC16BIS relativo alla **percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio** avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno è decisamente migliorato ed è superiore a quella di CdS della stessa area geografica.
- La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) è superiore rispetto a quella di area geografica.
- Tutti gli indicatori per la valutazione della didattica sono nella norma rispetto ai CdS di area geografica.

A causa del maggior numero di immatricolati probabilmente dovuto al nuovo modo di accesso al CdS si registra una riduzione del rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (iC27) e il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (iC28).

Le criticità evidenziate nelle relazioni delle CPDS nella relazione annuale anno 2022 sono state recepite e attuate azioni correttive.



## Il Coordinatore

### D.2 – Proposte

Non si rilevano criticità nel percorso AQ del CdS ; continua ad essere efficace la sequenza “Relazione CPDS → SMA → Iniziative del CdS

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

#### E.1 – Analisi

La CPDS ha verificato disponibilità, completezza e correttezza delle informazioni in rete e ha rilevato che le informazioni presenti nella parte pubblica della SUA-CdS, sono consultabili e sono complete e corrette su <https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/ricercaSemplice.seam>, ma non risulta piu' funzionante i link (<http://www.university.it/index.php/content/offerta-formativa-scheda-unica-di-ateneo> ) per la consultazione delle suddette informazioni sul sito University.

Sul sito istituzionale del CdS è possibile reperire tutte le informazioni pubbliche relative a regolamenti, didattica, calendari, docenti, commissioni qualità, le quali sono costantemente aggiornate. Da questo anno è stata attivata, data l'intensa attività di Internazionalizzazione del CdS, la versione in inglese del sito del CdS.

Si svolge inoltre un monitoraggio continuo su completezza e aggiornamento delle informazioni delle pagine web del CdS in riferimento al tirocinio, internazionalizzazione e consultazioni con le Parti Interessate.

#### E.2 – Proposte

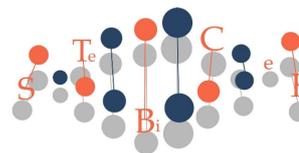
Sebbene le informazioni risultino complete e corrette e facilmente rintracciabili si propone di continuare il monitoraggio costante del sito per promuovere il continuo aggiornamento dei contenuti.

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

La CPDS da evidenza di una proficua interazione con il CdS che ha discusso la relazione annuale in data 11.01.2023.

Dall'analisi dei questionari RIDO e dai dai AlmaLaurea emerge che un elevato grado di soddisfazione degli studenti per il corso

- La CPDS rileva che il gradimento per lo **svolgimento degli insegnamenti** è elevato: l'indice di qualità è pari a 8.6 (analisi dati aggregati), e varia tra 7.8 e 10.0 nelle varie discipline.
- Nel complesso, dall'analisi dei dati relativi agli **orari di svolgimento delle lezioni, l'interesse nei confronti degli argomenti trattati, la chiarezza dell'esposizione da parte dei docenti e la loro disponibilità**, emerge complessivamente una valutazione abbastanza positiva con elevati indici di qualità (analisi dati aggregati).



## Il Coordinatore

- Secondo la percezione degli studenti gli insegnamenti del CdS, sono **coerenti con gli obiettivi formativi** dichiarati nella SUA-CdS per l'intero CdS; le **conoscenze preliminari** per la comprensione degli argomenti dei singoli insegnamenti risultano adeguate.
- Gli studenti rilevano un **buon grado di coordinamento** tra gli insegnamenti e se presenti ripetizioni, sono percepite come un approfondimento dello stesso argomento analizzato da più punti di vista.
- Secondo la percezione degli studenti, i risultati di apprendimento sono coerenti con gli obiettivi formativi di ogni singolo insegnamento
- Il valore percentuale di coloro che dichiarano di **volersi re-iscrivere allo stesso corso di laurea** dell'Ateneo di Palermo e pari al 81,8%, un valore superiore alla media di Ateneo mantenendo il trend in crescita come osservato nella valutazione precedente
- Per quanto riguarda il **carico di studio degli insegnamenti** rispetto alla durata del corso è adeguato sia nella opinione dei laureati (AlmaLaurea) (84,9%), sia considerando gli IQ dei questionari RIDO. Sebbene sia cambiata la modalità di calcolo dell'indice di qualità, dall'analisi dei dati disaggregati RIDO, sembrerebbero superate le criticità riscontrate l'anno scorso per gli insegnamenti di Farmacologia e di Metodologie Genetiche. Resta ancora una volta basso indice di qualità per il carico di studio (pari a 4.7) nel Corso di Biologia Cellulare, il quale viene percepito dagli studenti non proporzionato ai crediti assegnati. Si invita il CdS ad esaminare insieme ai docenti le criticità emerse nei questionari RIDO.

## LM-61 SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE E DELLA NUTRIZIONE UMANA

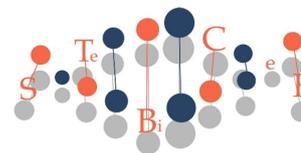
Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

### A.1 – Analisi

I questionari RIDO risultano accessibili nel portale studenti in corrispondenza dell'accesso al piano di studi, in associazione al singolo insegnamento. La finestra di accesso è ampia, espandendosi dalla fine del I semestre (febbraio) fino alla chiusura del secondo semestre (maggio). Buona è l'opera di sensibilizzazione da parte dei docenti e dei rappresentanti degli studenti alla corretta compilazione dei RIDO affinché avvenga prima dello svolgimento dell'esame, come risulta dall'ampio grado di partecipazione alla compilazione, essendo in totale 173 i questionari raccolti. E' buono il grado di pubblicità della rilevazione dell'opinione degli studenti poiché i dati risultano accessibili, in forma aggregata e per singola disciplina, nel sito del CdS.

### A.2 – Proposte

Al fine di mantenere e migliorare l'efficacia della compilazione dei RIDO, si propone al CdS di sostenere e aderire all'organizzazione del "RIDO day" di Ateneo, in cui tutti gli studenti sono invitati a compilare i questionari durante una pausa dalla lezione in corso. Questo consentirebbe sia la massima partecipazione, sia la compilazione corretta attraverso eventuali chiarimenti su quesiti, che possono essere esauditi dallo stesso docente presente in aula. Inoltre, ogni docente è invitato, prima del RIDO day, a commentare e chiarire i quesiti presenti nei RIDO e a pubblicizzare la consultazione da parte degli studenti delle schede di trasparenza dell'insegnamento, per aumentare



## Il Coordinatore

la consapevolezza alla compilazione dei RIDO.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

### B.1 – Analisi

1. Dall'analisi dei RIDO, relativamente al quesito D.03 (il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia) l'indice di qualità (IQ) risulta elevato (8,8). Anche le schede di trasparenza relativamente alle informazioni sul materiale didattico, risultano quest'anno adeguatamente compilate. Relativamente al quesito D.08 (le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?) l'indice positivo pari a 9,1 è da addebitarsi prevalentemente all'attività di tutorato, molto apprezzata dagli studenti. La materia *Valutazione dello stato di nutrizione, principi di dieta e dietoterapia* rimane l'unico insegnamento con esercitazioni, che anche quest'anno riceve alto gradimento essendo il D.08 pari a 9,7.

2. Relativamente alle Infrastrutture (aule, laboratori, biblioteche e sale studio) queste sono individuate nel quadro B4 della SUA-CdS. Dalla rilevazione dell'opinione dei docenti si evidenzia un elevato grado di soddisfazione sulle aule utilizzate, sulla docenza svolta e sui servizi di supporto alla didattica. Dalla rilevazione dell'opinione dei laureati (SUA 2023, Quadro C2-dati AlmaLaurea sui laureati), si rileva un grado soddisfazione buono sia per le aule che per le postazioni informatiche, i laboratori e le biblioteche.

### B.2 – Proposte

Nessuna.

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

I metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite sono correttamente descritti nella scheda SUA (quadri A4 e A5), e risultano coerenti con gli obiettivi formativi del CdS. Anche nelle schede di trasparenza di ogni disciplina (link nel quadro B3 della scheda SUA) sono indicati in modo chiaro i metodi di accertamento delle conoscenze acquisite. Tale coerenza è confermata dai questionari RIDO in cui secondo gli studenti le modalità degli esami sono descritte in modo chiaro.

### C.2 – Proposte

Nessuna

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>



## Il Coordinatore

### D.1 – Analisi

La CPDS ha analizzato la scheda SMA 2022 del CdS, documento ancora non disponibile nel sito Ava-MIUR. Dall'analisi si evince che il CdS ha commentato i dati disponibili al 1.07.2023 individuando i principali punti di forza e di criticità, tra cui:

- Indicatori carriere e didattica: lieve trend in risalita degli iscritti, addebitabile all'abolizione dei test d'accesso e all'attivazione della procedura di pre-immatricolazione su prenotazione online; in discesa gli indicatori della didattica (gruppo E), criticità attribuita alla frequenza facoltativa alle lezioni, scelta operata per venire incontro all'elevato numero di lavoratori tra gli iscritti. Tale criticità si intende contrastarla nella prossima offerta formativa inserendo l'obbligo di frequenza e apportando alcune modifiche al piano di studi per l'a.a. 23/24, riguardanti una diversa distribuzione degli insegnamenti nei due anni e l'aggiunta di una materia caratterizzante utile per l'inserimento nel mondo del lavoro.
- indicatori di internalizzazione: confermata la convenzione per Erasmus con l'Università *Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos* di Granada, che al pari dell'anno precedente, prevede l'incoming di 4 studenti per l'a.a. 23/24.
- Indicatori di approfondimento: alto è l'indice di gradimento del corso di Laurea, con il 90% degli iscritti che si ri-iscriverebbe; ottimo il rapporto studenti iscritti/docenti, con elevato grado di disponibilità dei docenti percepito dagli iscritti.

### D.2 – Proposte

Ai fini della trasparenza si provvederà a far caricare la documentazione negli appositi siti.

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

### E.1 – Analisi

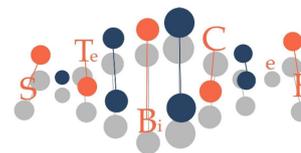
La commissione ha analizzato la completezza delle informazioni presenti nella Scheda SUA-CdS, e nelle schede di trasparenza per l'anno accademico 2021/2022 e queste risultano coerenti con le attività formative programmate e gli obiettivi formativi di ogni insegnamento previsto. Le informazioni della SUA usufruibili pubblicamente si trovano al link: <https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/ricercaSemplice.seam>

Dalla verifica della completezza delle informazioni riportate nei siti istituzionali del CdS è da sottolineare che mancano parte dei verbali dei consigli dei CdS, della commissione AQ e la documentazione relativa a Scheda SUA e SMA.

### E.2 – Proposte

Sensibilizzazione al caricamento di quanto mancante nel sito del CdS.

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>



## Il Coordinatore

La rappresentanza docente-studente della paritetica si interfaccia in maniera costruttiva con il Consiglio di CdS. La relazione della CPDS è stata discussa in CCdS in data 10/02/2023.

Relativamente a quanto rilevato come criticità nell'anno precedente oggi dalle schede RIDO è possibile evidenziare che :

- Tutti gli insegnamenti hanno indici ampiamente sopra soglia
- Non sono state più sottolineate ridondanze tra gli insegnamenti, indicando che l'azione correttiva intrapresa ha apportato i miglioramenti attesi.
- Non sono state più segnalati miglioramenti da apportare al materiale didattico
- Non sono state più riportati suggerimenti relativi all'implementazione degli argomenti diete e dietoterapie, indicando che i seminari integrativi organizzati nell'a.a. precedente a supporto della materia *Valutazione Dello Stato Di Nutrizione, Principi di Dieta e Dietoterapia* hanno soddisfatto l'esigenze degli studenti.

Riguardo le segnalazioni pervenute dalla comunità studentesca c'è da sottolineare che la materia “*Sindrome Metabolica e Malatt.Appar.Gastro-Intestin e allergie aliment.*” non tratta la Sindrome metabolica; inoltre c'è una incongruenza con quanto riportato nella scheda di trasparenza dove è citato da programma l'argomento “Principi nutrizionali e le diete alimentari per prevenire e per curare le malattie gastroenterologiche” che non viene trattato.

La CPDS invita il CdS a risolvere le criticità sovraelencate.

## L-27 CHIMICA

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

### A.1 – Analisi

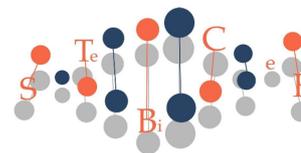
Relativamente alla gestione e all'utilizzo dei questionari RIDO, la CPDS espone la seguente analisi:

- Risulta adeguato il grado di pubblicità dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti che sono presenti e disponibili sulle pagine web dei docenti.
- La precedente relazione annuale CPDS evidenziava come criticità la elevata percentuale di “non rispondo” ai quesiti D.08 e D.09. La CPDS rileva un miglioramento generale rispetto al precedente anno, sebbene alcuni insegnamenti vedano ancora alte percentuali per gli stessi quesiti.

In linea generale, la CPDS ritiene che non ci siano criticità rilevanti e tuttavia invita il CISC a continuare l'opera di sensibilizzazione per una completa compilazione dei questionari.

### A.2 – Proposte

- La CPDS propone di continuare la sensibilizzazione degli studenti ad una corretta ed efficace



## Il Coordinatore

compilazione dei RIDO attraverso l'organizzazione di un "RIDO day" d'Ateneo, in ciascun semestre, durante il quale tutti gli studenti sono invitati a compilare on-line i questionari, possibilmente in aula, durante una piccola pausa (20 min) di una lezione.

- La CPDS propone di invitare ciascun docente del CdS a commentare le domande dei RIDO e a chiarire eventuali dubbi agli studenti durante la prima lezione dei corsi e il giorno prima del "RIDO day".

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

### B. 1 – Analisi

In base ai risultati dei questionari RIDO, il livello di soddisfazione degli studenti risulta elevato (indice di qualità mediamente superiore a 8 in tutti i quesiti considerando i dati aggregati), in linea con quanto rilevato nell'ultima relazione CPDS. In merito alla domanda D.03 "Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?" (indice di qualità dati aggregati pari a 7,9) si segnala un'unica criticità relativa all'insegnamento "Chimica Organica Fisica" con un'indice di qualità pari a 5,9. Sullo stesso insegnamento erano state evidenziate altre criticità (domanda D.07 "il docente espone gli argomenti in modo chiaro?") nella relazione della CPDS dell'anno precedente. In relazione a tale insegnamento, i rappresentanti degli studenti riferiscono che, per lo studio della materia, sarebbe utile ulteriore materiale didattico e/o approfondimenti sugli argomenti.

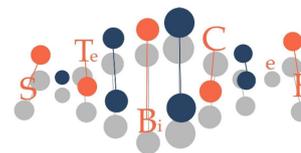
L'indice di qualità relativo alla domanda D.08 "Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?" risulta pari a 8,6 (considerati i dati aggregati) indicando un alto grado di soddisfazione da parte degli studenti. Nessun insegnamento presenta criticità in questo senso, sebbene in alcuni casi la percentuale degli studenti che non rispondono risulta alta (superiore al 30%).

Le aule, i laboratori, le biblioteche e le sale studio accessibili agli studenti del corso di studi sono correttamente individuate nel quadro B4 della SUA-CdS. Dalla rilevazione dell'opinione dei docenti emerge un ottimo livello di soddisfazione sulla docenza svolta e sui servizi di supporto alla didattica, in linea rispetto a quanto riportato nella relazione della precedente CPDS. Dalla rilevazione dell'opinione dei laureati (SUA 2022, Quadro C2, dati AlmaLaurea sui laureati), si rileva un grado di soddisfazione non eccellente per quanto concerne le postazioni informatiche con un 37,5% di studenti che reputano tali postazioni inadeguate.

### B.2 – Proposte

La CPDS propone al CdS di valutare opportunamente le criticità evidenziate dagli studenti per l'insegnamento "Chimica Organica Fisica". Tale insegnamento è stato oggetto di segnalazione anche nella precedente relazione e in generale il livello di gradimento è migliorato. Tuttavia, si indica la necessità di sensibilizzare la docente per risolvere le criticità segnalate.

Si propone inoltre il potenziamento delle postazioni informatiche, con opportune richieste agli organi competenti di Ateneo.



## Il Coordinatore

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

In linea con la relazione dell'anno precedente, non si evidenziano criticità. In particolare:

- I metodi di accertamento sono correttamente descritti nella SUA-CdS 2022 nei quadri A4 e A5.
- Le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono indicate in modo chiaro nelle schede dei singoli insegnamenti.
- Le modalità degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono adeguate e coerenti con gli obiettivi formativi previsti.

A conferma di quanto sopra riportato, la domanda D.04 del questionario RIDO (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) presenta un indice di qualità pari a 8,4 (dati aggregati).

La CPDS ha analizzato e confrontato le schede di trasparenza dei diversi insegnamenti del CdS, che risultano complete ed esaustive.

### C.2 – Proposte

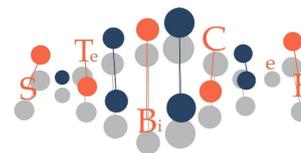
La CPDS propone di mantenere alto il livello di monitoraggio delle schede di trasparenza per mantenerne il risultato raggiunto.

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

### D.1 – Analisi

Le schede di monitoraggio annuale (SMA) sono disponibili sul sito web del corso di laurea. I dati sulle Carriere Studenti, Opinione studenti, Dati occupabilità Almalaurea sono stati interpretati, analizzati e commentati in dettaglio valutando gli indicatori per gruppo (aggiornati al 30/09/2023). Brevemente, dalla Scheda di Monitoraggio Annuale si evince:

- Il numero degli avvii di carriera al I anno (iC00a) è gradualmente aumentato dal 2020 (50) al 2022 (163); La crescita negli avvii di carriera è il risultato della variazione nella modalità di accesso al CdL, che fino al 2021 era a numero programmato con test di accesso, ma nel 2022 è stato cambiato in accesso libero.
- Il numero di studenti che acquisiscono almeno 40 CFU entro la durata normale del CdS (indicatore iC01) rileva un peggioramento rispetto all'anno precedente passando da 65 a 54. Il valore dell'indicatore risulta, comunque, più alto rispetto alla media di area geografica (non telematici). L'indicatore (iC02), che rappresenta la percentuale di laureati entro la durata normale del Corso, mostra un trend in crescita dal 2020 (48.3%) al 2022 (67.6%), rappresentando un punto



## Il Coordinatore

di forza del CdS.

- Gli indicatori del gruppo B, relativi all'internazionalizzazione, ed in particolari gli indicatori iC10 e iC10BIS sono in miglioramento rispetto agli anni precedenti, caratterizzati dalla pandemia, ma comunque sotto la media dell'area geografica. Nella SMA si segnala l'impegno del CdS nella promozione della mobilità studentesca, con azione di promozione dei bandi sul proprio sito ma anche tramite l'istituzione di nuovi accordi Erasmus (con l'Università di Vilnius, in Lituania).
- Per quanto riguarda il gruppo E, il CdS si mantiene con valori in linea o ampiamente sopra la media di area geografica praticamente per tutti gli indicatori. Nella SMA viene segnalato una criticità relativa all'indicatore iC18 (*Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio*) che vede una flessione rispetto agli anni precedenti passando dal 95,7% del 2021 al 78,1% del 2022. Nella SMA si indica la volontà di risolvere tale criticità avviando periodicamente consultazioni con la componente studentesca.
- Viene presa in considerazione e correttamente commentata la relazione CPDS dell'anno precedente.

La SMA correttamente indica che gli indicatori della qualità del CdS, soprattutto in termini di soddisfazione, rimangono mediamente positivi. Resta da valutare l'effetto del passaggio da numero programmato a numero aperto per i vari indicatori negli anni successivi.

### D.2 – Proposte

La CPDS non rileva particolari criticità. Consiglia di continuare a monitorare l'effetto del passaggio da numero programmato a numero aperto sugli indicatori di qualità.

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

### E.1 – Analisi

I siti web delle strutture didattiche (Dipartimento, CdS, Commissione AQ, CPDS) sono ospitate nel portale UNIPA e possiedono le informazioni di interesse del corso di studi.

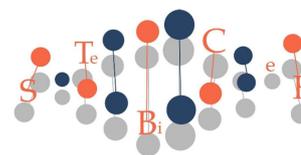
Il sito web relativo alla parte pubblica della SUA-CdS (<http://www.university.it/index.php/content/offerta-formativa---scheda-unica-di-ateneo>) non è attualmente accessibile.

### E.2 – Proposte

Rendere funzionante il link relativo alla parte pubblica della SUA-CdS.

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

Gli insegnamenti del CdS sono coerenti con gli obiettivi formativi dichiarati nella SUA-CdS. In linea generale i risultati sono eccellenti e non emergono gravi insoddisfazioni. Si sottolinea



## Il Coordinatore

comunque la necessità di valutare criticamente l'opportunità di azioni correttive e il monitoraggio per gli insegnamenti non risultati eccellenti nella valutazione.

### L-13 SCIENZE BIOLOGICHE

Il CdL mantiene una buona attrattività. Dalla SUA risulta, da parte degli studenti che frequentano il Corso di Studio (opinione studenti), una valutazione complessiva molto positiva sugli insegnamenti, la docenza e l'interesse suscitato dallo studio dei moduli didattici.

La percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS secondo i dati AlmaLaurea è del 97,8% dato in crescita rispetto all'anno precedente.

Gli indicatori della didattica (ai sensi DM 987/2016, allegato E), invece, continuano ad avere un andamento negativo, iniziato a partire dal 2020, e valori inferiori alla minore alla media di area geografica.

Il CdL mantiene un buon livello di internazionalizzazione, anche se la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari presenta una notevole diminuzione rispetto ai valori precedenti, ma sempre superiore alla media per area geografica e nazionale.

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

#### A.1 – Analisi

La metodologia e la tempistica di rilevazione si ritengono in generale adeguate. Il grado di partecipazione degli studenti è in genere buono, la variabilità del numero di questionari compilati tende a riflettere la numerosità degli studenti iscritti ai corsi, con una tendenza alla diminuzione durante il triennio. Più elevata è la frequenza degli insegnamenti che possono essere convalidati in altri corsi di laurea come Medicina.

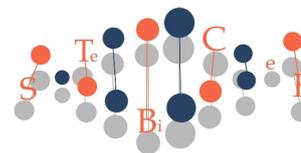
Le metodologie di elaborazione ed analisi dei risultati si ritengono adeguate.

Si ritiene adeguato il grado di pubblicità dato ai risultati della rilevazione.

#### A.2 – Proposte

Si suggerisce di continuare a mantenere la strategia di sensibilizzazione messa in atto con gli studenti che ha previsto, più volte durante lo svolgimento delle lezioni, la spiegazione dell'importanza dei questionari e la loro corretta compilazione. Inoltre, si suggerisce di continuare a mantenere l'attenzione da parte dei docenti e del Consiglio di CdS sull'analisi dei risultati.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>



## Il Coordinatore

### B.1 – Analisi

1. Gli studenti sono in generale soddisfatti del “materiale didattico” disponibile con una media dell’indicatore qualità (IQ D.03) pari a 8,2 (quasi identico alla precedente rilevazione: 8,6). Non ci sono insegnamenti con valori inferiori a 6 e le due criticità isolate rilevate lo scorso anno sono state superate grazie al dibattito messo in atto in seno al Consiglio di Corso di Studio. Un alto grado di soddisfazione è espresso anche per le “attività didattiche integrative” con una media di indicatore qualità (IQ D.08), pari a 8,66, con diversi insegnamenti che riportano un indicatore di qualità superiore a 9. Si rileva un solo insegnamento con valore inferiore a 6 (Biologia dello Sviluppo, A-K).

2. – In base ai dati Almalaurea, l’93,5% degli studenti ha trovato le aule sempre o spesso adeguate (dato in forte aumento rispetto alle rilevazioni precedenti). Per quanto riguarda la valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche, l’82,6 % degli studenti ha trovato i laboratori sempre o spesso adeguati ed il 13% raramente adeguati. Per le biblioteche il grado di soddisfazione è molto buono (97,2%), in leggero aumento rispetto alla rilevazione dell’anno precedente. Complessivamente la rilevazione della soddisfazione per il corso di studio concluso si può ritenere soddisfacente e con una tendenza positiva.

Secondo i questionari di autovalutazione dei docenti, le aule in cui sono state svolte le lezioni hanno riportato un indice medio di qualità elevato, con un valore medio di 9 in aumento rispetto alla rilevazione dell’anno precedente (8,7). Positiva anche la valutazione di laboratori e biblioteche con un valore di 8,6, che in questo caso risulta leggermente inferiore rispetto alla precedente rilevazione (8,7).

### B.2 – Proposte

Considerato che il dispositivo messo in atto, di fornire all’inizio di ogni semestre di lezioni il materiale didattico ritenuto adeguato al perfezionamento dello studio, ha migliorato la valutazione degli studenti, si suggerisce di mantenere o implementare, in alcuni casi, questa buona pratica.

Si propone, tuttavia, di mantenere alta in sede di CdS l’attenzione sulle motivazioni delle possibili criticità su singoli casi isolati.

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

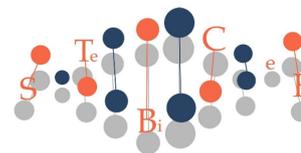
### C.1 – Analisi

I metodi di accertamento sono descritti nella SUA-CdS 2022.

Le schede di trasparenza, disponibili anche sul sito web del corso di studi, riportano in modo chiaro modalità di svolgimento e valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell’apprendimento. Questo è confermato da un valore medio dell’indicatore di qualità (IQ D.04) del questionario RIDO alto (8,7). Le modalità di svolgimento risultano, inoltre, coerenti con gli obiettivi formativi previsti.

### C.2 – Proposte

Alla luce della consultazione congiunta di SUA-CdS 2022, opinioni degli studenti, schede di trasparenza e relazione precedente della CPDS, non si riscontrano criticità nelle modalità di



## Il Coordinatore

accertamento delle abilità acquisite.

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

### D.1 – Analisi

1. Nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) del 2023 sono stati individuati i maggiori problemi evidenziati dai dati. La SMA 2023 ha fatto proprie le indicazioni della relazione della CPDS del 2022 per quanto riguarda: 1) gli insegnamenti con un IQ.12 sottosoglia; 2) le “Conoscenze preliminari ritenute insufficienti”.

Alla luce delle azioni intraprese per quanto riguarda il primo punto relativo al valore sottosoglia dell'indice IQ.12 – che era inferiore a 6 per tre insegnamenti – a seguito della discussione in seno al CdS, si è proposto di modificare l'orario delle lezioni, che erano tenute in orari in cui gli studenti accusavano stanchezza cognitiva. La proposta di anticipare l'orario delle stesse ha risolto la criticità portando la valutazione dei suddetti insegnamenti a valori di IQ.12 superiori a 7,6.

In particolare, per gli interventi correttivi sulla seconda criticità, si riporta nella SMA 2022 che la commissione AQ ha preso atto che, sono stati effettuati, in seno al CdS, nel mese di ottobre-dicembre 2022 dei pre-corsi di matematica, chimica e biologia al fine di cercare di colmare le lacune.

La strategia messa in atto, tuttavia, non ha portato ai risultati desiderati in quanto nei RIDO rimane la criticità dell'indicatore IQ.01, che risulta inferiore alla soglia 7 per tutti gli insegnamenti del primo anno (ad eccezione di Matematica con esercitazioni). Probabilmente, ciò è dovuto alla scarsa partecipazione di questi corsi che risente di un calo della frequenza dopo le prime lezioni.

La CPDS ritiene, pertanto che gli interventi correttivi proposti siano stati, in parte, adeguati rispetto alle criticità osservate.

Dalla Scheda di Monitoraggio Annuale 2023 si può constatare che sono stati messi in atto interventi correttivi per superare le criticità riscontrate durante l'anno accademico precedente.

### D.2 – Proposte

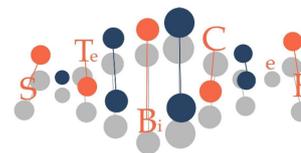
La CPDS non ha evidenziato criticità del percorso AQ nella sequenza Relazione CPDS 2022 -> Scheda di Monitoraggio Annuale 2022 -> Iniziative del CdS.

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

### E.1 – Analisi

Il sito web relativo alla parte pubblica della SUA-CdS (<http://www.universitaly.it/index.php/content/offerta-formativa---scheda-unica-di-ateneo>) non è attualmente accessibile.

Gli studenti trovano tutte le informazioni necessarie per agevolare il loro percorso di studi nei siti internet istituzionali delle diverse strutture didattiche. Tuttavia, dall'analisi del sito del corso di



## Il Coordinatore

studi, si evidenziano diverse criticità nel layout attuale della pagina di presentazione del corso. Il testo appare prolisso e poco leggibile, riducendo l'attrattiva della pagina. La consultazione dell'orario delle lezioni non risulta di immediata consultazione in quanto inserito in un documento misto con il calendario accademico dell'ateneo. Inoltre, manca di una sezione specifica dedicata alle aule e laboratori utilizzati dal Corso di Studi.

I contenuti del sito del CdS risultano sempre aggiornati.

### E.2 – Proposte

La CPDS propone un riassetto della pagina di presentazione, puntando su un testo conciso e strutturato. Andrebbero inserite parole chiave messe in grassetto per garantire un'immediata visibilità. La pagina andrebbe, inoltre, arricchita con immagini che illustrano le attività del corso di studi.

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

### F.1 – Commenti

La media dell'indice di **gradimento complessivo** degli insegnamenti si mantiene elevata (D.12 IQ = 8,4), con dodici insegnamenti che superano il valore di 9. Non sono stati rilevati corsi con valori inferiore a 6. Tutti gli altri insegnamenti presentano valori superiori a 7 ad eccezione di Fisica con esercitazioni (L-Z), Biologia dello sviluppo (A-K) con un valore 6,9 per entrambi i casi. Si ritiene che l'ampia discussione portata avanti in Consiglio di CdS sugli aspetti didattici da migliorare abbia portato risultati positivi, nella risoluzione delle criticità presenti negli anni precedenti, e che rappresenti una buona pratica da portare avanti.

Nonostante i dispositivi messi in atto, in base ai dati dell'ultima rilevazione dei questionari RIDO, si evidenzia che, secondo l'opinione degli studenti, le **conoscenze preliminari** possedute (IQ D.01) sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti della maggior parte dei corsi (IQ medio 7,5) anche se si presenta con un valore rilevato leggermente inferiore rispetto all'anno precedente. Si evidenzia un indice medio appena sotto la soglia di criticità (7) per quattordici insegnamenti. Tali valori riguardano gli insegnamenti del primo anno (ad eccezione di Matematica con esercitazioni) e di Biologia dello Sviluppo, A-K (terzo anno).

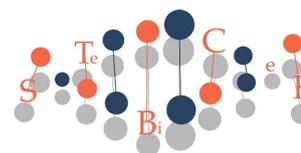
Per quanto riguarda il **carico di studio** (IQ D.02), si evidenzia un indice medio di qualità pari a 8, leggermente minori della rilevazione precedente (8,4). Si evidenzia un indice medio sotto la soglia di criticità (7) per cinque insegnamenti. Solo in un caso (Chimica Fisica L-Z) l'indice è inferiore a 6.

L'indicatore sulla **modalità di esposizione** chiara del docente (IQ D.07) è risultato lievemente sotto la soglia (7) per tre insegnamenti: Biologia dello sviluppo (6,9); Chimica generale con esercitazioni (6,8); Fisica con esercitazioni (6,7).

Gli insegnamenti del CdS sono coerenti con gli obiettivi formativi dichiarati nella SUA-CdS per l'intero CdS, dato confermato anche dall'opinione degli studenti. C'è una buona coordinazione tra i diversi insegnamenti. Non si riscontrano ripetizioni degli argomenti tra gli insegnamenti.

### F.1 – Proposte

Per quanto riguarda le **conoscenze preliminari** possedute (IQ D.01), si propone, soprattutto per gli insegnamenti del primo anno, di continuare a offrire per quanto possibile chiarimenti anche sulle



## Il Coordinatore

nozioni preliminari e di fornire le indicazioni sulle nozioni di base da recuperare mediante studio personale. In tal senso, si propone di continuare con l'erogazione dei pre-corsi di matematica, chimica e biologia attivati a partire da settembre 2023. Considerato che la strategia messa in atto non ha portato i risultati attesi, si suggerisce, inoltre, di organizzare meglio i pre-corsi, in relazione con le finalità di apprendimento degli insegnamenti, per evitare la scarsa partecipazione registrata che risente di un calo della frequenza dopo le prime lezioni.

Si reitera la proposta di somministrare un test di verifica in ingresso per l'accertamento delle conoscenze preliminari possedute per specifici insegnamenti.

Per quanto riguarda il **carico di studio** degli insegnamenti (IQ D.02), considerata la variabilità tra corsi sdoppiati, si propone un coordinamento tra i docenti al fine di armonizzare il programma/carico di studio tra gli insegnamenti sdoppiati e svolgere il programma in linea con i contenuti previsti dalla scheda trasparenza. È necessario in seno al CdS attivare una discussione al fine di individuare una strategia per superare l'unica criticità isolata.

Le rilevazioni sulla **modalità di esposizione** dei docenti (IQ D.07) non destano particolare preoccupazione, tuttavia, si propone di continuare ad implementare l'uso di ausili didattici (migliorando la qualità delle presentazioni) e di sollecitare gli studenti ad una maggiore partecipazione alla lezione (attraverso un continuo dialogo) ed invitare i discenti ad utilizzare gli orari di ricevimento per eventuali chiarimenti.

Sull'indicatore di **gradimento complessivo** (IQ D.12) si propone di continuare le discussioni ed i confronti in seno al Consiglio del Corso di Studi sugli aspetti didattici da migliorare.

## LM-8 BIOTECNOLOGIE PER L'INDUSTRIA E PER LA RICERCA SCIENTIFICA

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

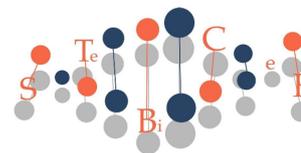
### A.1 – Analisi

La rilevazione dell'opinione degli studenti rappresenta uno strumento valido, ma non infallibile, per valutare i CdS e le metodologie di rilevazione sembrano complessivamente adeguate. Nonostante gli sforzi del CdS, volti a responsabilizzare gli studenti nella compilazione dei questionari, illustrando i benefici che possono derivare da una corretta compilazione, si riscontra una percentuale di risposte non date variabile tra 11.0 e 16.4 in undici campi su dodici e pari a 58.9 per il campo D.08. Si evidenzia che questi valori riguardano i nove insegnamenti/moduli la cui valutazione è disponibile nelle schede dei questionari RIDO.

I risultati dei questionari si trovano sul sito del CdS ed il Coordinatore del CdS espone e commenta in sede di Consiglio sia i risultati dei questionari aggregati sia quelli disaggregati, così come i questionari dei laureandi e laureati.

### A.2 – Proposte

Per migliorare l'efficacia della rilevazione dell'opinione degli studenti sarebbe auspicabile che il CdS dedicasse uno spazio informativo, in particolare per gli studenti del 1° anno, per sensibilizzare



## Il Coordinatore

sulle modalità di compilazione e sul valore effettivo del questionario.

I risultati dei questionari relativi ai singoli insegnamenti dovrebbero essere messi a disposizione della CPDS con un congruo anticipo rispetto alla data di scadenza della presentazione della relazione annuale e, probabilmente, tali dati potrebbero anche essere illustrati agli studenti.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

### B.1 – Analisi

D.03 Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

L'indice di qualità risulta molto elevato per tutti gli insegnamenti/moduli le cui valutazioni sono disponibili, essendo compreso tra 6.0 e 9.2, con una media del corso pari a 7.9.

D.08 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?

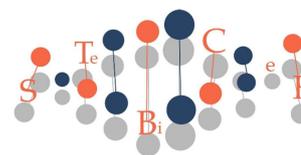
E' da premettere che questo è l'unico quesito del questionario RIDO per il quale si registrano percentuali elevate di risposte non date (valori compresi tra 27.3 e 100, con una media del corso pari a 58.9%), poiché dall'analisi delle schede di trasparenza nessuno degli insegnamenti prevede laboratori.

L'analisi dei dati Alma Laurea, derivanti dall'opinione dei laureati, evidenzia complessivamente una ottima adeguatezza delle aule (sempre o quasi sempre adeguate per il 9.1% e spesso adeguate per il 72.7%), frutto di un recente potenziamento tramite appositi interventi di ristrutturazione.

Si riscontra altresì una totale inadeguatezza del numero delle postazioni informatiche (in numero inadeguato nel 100% dei casi, su una media di Ateneo del 50%). Probabilmente, questo dato riflette un malfunzionamento della postazione informatica (computer e proiettore) dell'aula in cui si svolgono le lezioni, che è stato ripetutamente segnalato sia dagli studenti che da molti docenti. In ogni caso, questo dato è sorprendentemente contrastante con quello dell'annualità precedente, laddove si evinceva la completa adeguatezza del numero di postazioni informatiche (in numero adeguato nel 100% dei casi). Infine, le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc...) sono state giudicate sempre o quasi sempre adeguate per il 18.2% e spesso adeguate per il 36.4%. Nonostante la valutazione sufficientemente positiva, quest'ultimo dato è in apparente contrasto con la totale assenza di esperienze da svolgere in laboratorio, come ravvisabile dalle schede di trasparenza, ed (unitamente al dato contrastante riferito alle postazioni informatiche) è probabilmente sintomatico di compilazione inaccurata dei questionari da parte degli intervistati.

### B.2 – Proposte

A fronte di una evidente compilazione inaccurata da parte degli intervistati, a giudicare dai questionari RIDO (in particolare il quesito D.08) e dai dati Alma Laurea, sarebbe necessario intraprendere un'azione congiunta finalizzata a spiegare in dettaglio le modalità di compilazione dei questionari e la rilevanza delle risposte fornite.



## Il Coordinatore

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

I metodi di accertamento sono descritti in maniera dettagliata nella SUA-CdS 2022 (quadri A4.b.1, A4.b.2 e A4.c). Le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono adeguate e coerenti con gli obiettivi formativi previsti dal piano didattico del Corso di Laurea, nonché indicate in modo chiaro nelle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti. Infatti, dal questionario RIDO (D.04 Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) si evince un indice di qualità altamente positivo (media di 8.9 per il corso), variabile da 6.7 a 9.8 per i nove insegnamenti/moduli le cui valutazioni sono disponibili.

### C.2 – Proposte

Nessuna.

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

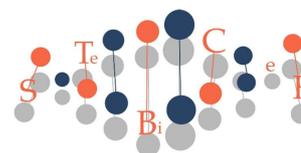
### D.1 – Analisi

Nella Scheda di Monitoraggio Annuale (aggiornata al 08/10/2022) sono stati analizzati i dati relativi all'ingresso, al percorso di studio e alla regolarità della carriera degli studenti, che risultano essere sostanzialmente in linea con la media nazionale per il triennio 2019-2021. Si registra una certa criticità relativamente al numero di CFU conseguiti al primo anno, con un trend mediamente stabile nell'ultimo triennio.

Su indagine Alma Laurea, la totale soddisfazione degli studenti laureati è testimoniata dal fatto che il 90.9% degli intervistati si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso dell'Ateneo.

### D.2 – Proposte

La criticità legata al numero di CFU conseguiti al primo anno è probabilmente da imputare alla peculiare organizzazione del percorso formativo che, in successione alla parte di didattica frontale svolta prevalentemente al primo anno, offre agli studenti la possibilità di frequentare al II anno laboratori di ricerca (molti dei quali come stage in strutture e istituti esteri) per lo svolgimento della tesi sperimentale (per un totale di 39 CFU). Questa organizzazione della didattica, oltre a consentire di completare gli esami per le materie frequentate al I anno, permette di mettere in pratica e approfondire al II anno le conoscenze acquisite, tramite l'utilizzo di strumentazioni e metodologie adeguate. Ad ogni modo, il Consiglio di Corso di Laurea ha già esaminato il problema in maniera approfondita, operando una radicale redistribuzione degli insegnamenti tra I e II anno.



## Il Coordinatore

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

### E.1 – Analisi

Le informazioni appaiono complete e corrette e facilmente rintracciabili.

### E.2 – Proposte

Non ci sono proposte.

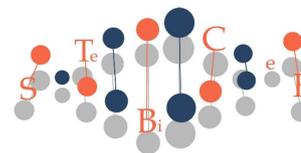
Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

Come precedentemente menzionato nel quadro D1, i dati ricavati dai questionari Alma Laurea dimostrano un ottimo grado di soddisfazione degli studenti per il CdS. Concordemente, i questionari RIDO (D.12 Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?) forniscono un indice di soddisfazione degli studenti estremamente positivo per quasi tutti gli insegnamenti/moduli le cui valutazioni sono disponibili, variando tra 7.1 e 9.5, con una media del corso pari a 8.3. Gli studenti lamentano inadeguatezza tra il carico didattico e i crediti assegnati (D.02 Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?) relativamente agli insegnamenti di Biologia Molecolare Avanzata e Chimica Fisica Applicata, ai quali attribuiscono un indice di qualità (4.8 e 5.5, rispettivamente) inferiore alla media del corso (7.4). Per quanto riguarda la Biologia Molecolare Avanzata, il problema era già emerso in precedenza, laddove gli studenti manifestavano la volontà di un riconoscimento in CFU maggiore. Il Consiglio di Corso di Laurea, su proposta del docente dell'insegnamento, ha esaminato a fondo il problema ed ha intrapreso una opportuna azione correttiva finalizzata all'incremento del numero di CFU (da 6 a 9) dell'insegnamento in questione.

Relativamente al quesito D.04 (Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?), gli indici di qualità più bassi (6.7 e 7.6) ed inferiori alla media del corso (8.9) sono attribuiti agli insegnamenti/moduli di Fondamenti di Impianti Biochimici e Meccanismi Epigenetici nello Sviluppo. Inoltre, gli studenti evidenziano una chiarezza espositiva non completamente soddisfacente (D.07 Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?) relativamente agli insegnamenti/moduli di Biologia Sistemica e Fondamenti di Impianti Biochimici, ai cui docenti assegnano valori di indici di qualità (6.3 e 6.0, rispettivamente) inferiori alla media del corso (8.0). Tuttavia, l'offerta formativa del corso ha previsto la riorganizzazione di tutti gli insegnamenti/moduli summenzionati e delle rispettive schede di trasparenza, gettando le basi per ampi margini di miglioramento.

## LM-6 BIODIVERSITÀ E BIOLOGIA AMBIENTALE

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>



## Il Coordinatore

### A.1 – Analisi

Le metodologie di rilevazione dell'opinione degli studenti sembrano adeguate, sia come tempistica che come metodi ed i risultati dei questionari degli a.a. a partire dal 2016/17 e fino al 2022/23 si trovano facilmente sul sito del CdS all'indirizzo

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biodiversitaebiologiaambientale2196/?pagina=valutazione>.

inoltre si ritrovano sulle pagine web dei siti-docente.

Va rilevato comunque che vista la bassa numerosità degli iscritti al corso di studio non ci sono schede sufficienti per la valutazione della didattica erogata dal ogni singolo docente. I risultati dei questionari degli studenti vengono annualmente presentati e puntualmente commentati in seno al CdS. Non sono state evidenziate particolari criticità riguardo questo punto nelle relazioni precedenti delle CPDS.

Nell'a.a. in corso sono state ricevute le ricevute le schede relative a 35 questionari presenti nel RIDO relative agli studenti che hanno frequentato più del 50% delle lezioni (scheda 1), e inoltre 14 questionari presenti nel RIDO relativi agli studenti che hanno frequentato meno del 50% delle lezioni. I questionari sono cumulativi e non dettagliati per singolo insegnamento poiché il numero minimo di studenti partecipanti è al di sotto del valore soglia.

Nell'a.a. 2021/22 sono state ricevute le schede relative a 68 questionari presenti nel RIDO relative agli studenti che hanno frequentato più del 50% delle lezioni (scheda 1), 42 dei quali si riferiscono a 4 discipline e 6 moduli di primo anno del manifesto 2021/22 dettagliate per singolo docente. Sono stati ricevuti anche 18 questionari presenti nel RIDO relativi agli studenti che hanno frequentato meno del 50% delle lezioni.

### A.2 – Proposte

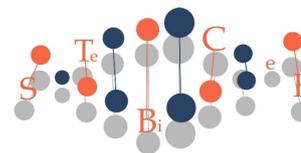
Il CdS ha fatto propria la proposta del CPDS di incentivare la sensibilizzazione ed informazione sulla importanza dei questionari RIDO presso gli studenti dei singoli corsi. In particolare, s'incoraggiano i singoli docenti del CdS a sensibilizzare gli studenti sul valore oggettivo dei questionari e sulle modalità di compilazione, assicurandoli sull'anonimato, ed a mostrare l'attenzione che ad essi pone il CdS commentando con loro i risultati e le azioni intraprese in seguito alla analisi delle loro risposte.

Sarebbe importante ottenere dall'area dei Sistemi Informativi che si occupa dei questionari RIDO anche l'informazione sulle materie censite nella scheda 1 che non hanno raggiunto il numero minimo di studenti ed il riferimento alle materie censite nella scheda 3. Ciò al fine di valutare appieno la rappresentatività dei questionari RIDO rispetto alla didattica erogata dal corso di laurea.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

### B. 1 – Analisi

Tutti i 12 quesiti riportati nel RIDO 2021/22 hanno un valore superiore a quello dei due a.a. precedenti, con una media di 9,3 (min-max: 9,0-9,5). Questo testimonia da un lato la normalizzazione delle attività didattiche post-pandemia, ma anche gli sforzi fatti dal CdS per limare gli aspetti più critici rilevati dal CPDS negli anni precedenti.



## Il Coordinatore

I dati forniti dagli studenti e relativi all'adeguatezza del materiale didattico (quesito D.03) nelle varie discipline riportano in IQ di 9,0, in aumento rispetto ai due anni precedenti (7,91 e 8,14). Anche l'I.Q. dell'utilità delle attività didattiche integrative (quesito D.08) nelle varie discipline ha un valore elevato, di 9,4, maggiore di quello del 2020/21 (9,07) ed equivalente a quello del 2019/2020 (9,46). E' possibile che la flessione dell'anno precedente sia imputabile all'evento pandemico di COVID19, che ha provocato difficoltà organizzative delle attività laboratoriali e delle esercitazioni, anche in campo e che l'attenuarsi della pandemia abbia consentito un recupero degli standard di attività normali delle attività integrative.

A differenza del passato, l'indice di qualità del quesito D.01 indica che gli studenti non sembrano avere più l'impatto negativo con il Corso di studi al primo anno, che era dovuto alle lacune di percorsi formativi e culturali eterogenei.

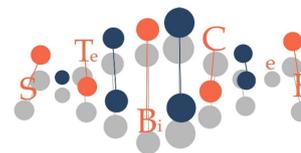
I servizi di tutorato, invece, sono svolti a richiesta da tutti i docenti del corso di LM. In generale gli studenti sono soddisfatti dei servizi di orientamento e tutoring offerti dal corso di studi, considerato che gli indicatori relativi alla disponibilità dei docenti hanno un IQ di 9,5 (D.04) e 9,4 (D.10). Entrambi gli indicatori sono superiori a quelli dei due anni precedenti.

Dalla rilevazione delle 12 schede di opinione dei docenti emerge un livello di soddisfazione sulla docenza svolta e sui servizi di supporto alla didattica in linea con gli anni precedenti, e con indici di qualità perlopiù superiori a 9. Risalta positivamente il servizio di supporto provvisto dalla segreteria didattica, la qualità delle aule e la strutturazione dell'orario di lezioni. Il punteggio più basso rispetto al corso di studio, attrezzature e supporto è relativo alla didattica integrativa (quesito 5: 7,7). Va notato un miglioramento del punteggio del quesito 4, che passa da 7,4 dell'anno precedente a 9,1. Ciò testimonia lo sforzo di miglioramento dei servizi intrapreso dal CdS. I docenti si ritengono complessivamente soddisfatti della qualità dell'insegnamento svolto (quesito 10: 9,3) e rispetto all'anno precedente si è avuto un netto miglioramento del coordinamento sui programmi degli insegnamenti, che è passato da un punteggio basso (5,5) all'odierno 8,6, di nuovo testimoniando il recepimento dei punti critici ed il lavoro di miglioramento del CdS.

I dati forniti da AlmaLaurea da parte dei laureati intervistati per l'anno 2022 esprimono una valutazione positiva riguardo l'organizzazione didattica della LM, e del rapporto con i docenti. I due terzi intendono proseguire gli studi dopo il conseguimento del titolo. Il 90% ha ritenuto il corso di laurea come positiva acquisizione di professionalità. I giudizi sull'esperienza universitaria e sulle strutture a supporto sono soddisfacenti. Sono state valutate positivamente le postazioni informatiche, con la maggioranza degli intervistati che le definisce in numero adeguato, così come sono stati ritenuti più che idonei i servizi di biblioteca. La valutazione delle aule è leggermente migliorata, mostrando valori in linea ai dati d'Ateneo. Più critica è stata la valutazione delle attrezzature per laboratorio e/o attività di campo. Seppure migliorata rispetto al passato, ancora il 20% degli intervistati ha considerato la dotazione poco o affatto adeguata. Il 77,8% degli intervistati ha considerato il carico didattico decisamente adeguato e soddisfacente l'organizzazione degli esami e il rapporto con i docenti.

## B. 2 – Proposte

La LM Biodiversità e Biologia ambientale, fin dal momento della sua proposizione nell'a.a. 2016/2017, è stata rimodulata: prima nell'a.a. 2018/19 e poi in quello 2023/24 per adeguare il percorso didattico ad un'ambito disciplinare professionalmente più qualificante per l'inserimento nel mondo del lavoro. Questa scelta garantisce accettabili indicatori di qualità occupazionali e di



## Il Coordinatore

soddistazione dei laureati e degli studenti in corso, seppur con oscillazione nei vari a.a., così come desumibile dal rilevamento effettuato sui laureati da Alma laurea e dagli indicatori del corso di studio.

La CPDS invita comunque il CdS ad approfondire l'analisi dei punteggi riportati nelle schede di valutazione degli studenti e, mantenendo aperto il dialogo con gli studenti, cercare di apportare ove possibile misure correttive, intervenendo su alcuni punti dell'offerta didattica/formativa. In modo più specifico, la CPDS invita il CdS a farsi interprete presso le strutture dipartimentali e di ateneo preposte per un ulteriore adeguamento della qualità di aule, locali ed infrastrutture, nonché ad operare in seno al CdS per un maggiore coordinamento ed integrazione dei programmi di studio degli insegnamenti. Particolare attenzione andrebbe riposta nelle richieste di maggiori attività pratiche avanzata dagli studenti ed all'attivazione dei percorsi di internazionalizzazione.

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

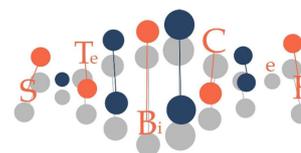
I metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti sono descritte in maniera chiara nella scheda SUA-CdS. La CPDS ha analizzato e confrontato le schede di trasparenza 2022-2023 che risultano esaurienti nel loro contenuto e conformi a quanto erogato (libri di testo, contenuti, modalità di esame, ecc). Nelle schede di trasparenza, i singoli docenti hanno dettagliato in modo analitico e chiaro i temi principali dell'esame, i possibili livelli di risposte attese e la distribuzione dei voti in relazione al raggiungimento degli obiettivi conoscitivi indicati. Allo stesso modo, le modalità di esame espresse nelle schede sono coerenti con gli obiettivi formativi previsti dal CdS. Coerentemente a ciò, ed all'intervento del CdS su quella che sembrava una criticità negli anni precedenti, l'opinione degli studenti riguardo all'indicatore D.04 ha un valore più che accettabile. Allo stesso modo sono positivi i valori degli indicatori riconducibili ai metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti.

### C.2 – Proposte

Non vi sono specifiche proposte riguardo all'oggetto del Quadro C. Il CPDS rileva il miglioramento della situazione ed incoraggia il CdS a rafforzare le iniziative prese per migliorare l'efficienza del corso di Laurea, monitorando la nuova offerta formativa del manifesto 2023-24.

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

La scheda SMA è stata presentata e discussa in seno al CdS nel corso della sua seduta del 31/0/23. L'analisi dei dati della scheda del corso di Studio attesta dei valori in linea con quelli dell'Ateneo e dell'area geografica di riferimento. L'analisi degli indicatori della SMA 2022 ha confermato in linea generale il trend precedente, evidenziando nel complesso un quadro stabile dell'andamento del CdS, con alcuni aspetti di miglioramento complessivo e alcune criticità specifiche. Ad esempio, uno dei punti critici della LM, il basso numero di iscritti è condiviso dalle altre LM. Gli indici relativi al



## Il Coordinatore

Percorso di studio e alla Regolarità delle carriere rimangono su valori elevati: in particolare, il 70% degli iscritti si laurea entro la durata del corso (iC02) ed l'83.3% degli studenti si iscrive regolarmente al secondo anno.

In controtendenza rispetto al 2021 solo il 33,3% dei laureati si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di Laurea Magistrale nello stesso Ateneo (iC18). Questo dato appare comunque anomalo e contraddetto dall'indicatore iC25 che riporta che il 100% degli intervistati ha valutato positivamente il CdS. L'indicatore di qualità della ricerca dei docenti, risulta in linea con il valore di riferimento per le lauree magistrali. Il rapporto tra studenti e docenti è basso e ciò potrebbe essere sfruttato per una maggiore cura ed attenzione didattico-formativa ed interazione pratica delle attività della LM. Relativamente allo stato occupazionale, i laureati dichiarano di utilizzare a pieno le competenze acquisite con la laurea, anche se i dati sono sensibilmente cambiati rispetto alla valutazione precedente, con un tasso di occupazione che si attesta al 33,3% al primo anno (iC26), la metà rispetto ai valori di Ateneo. Tutti gli indicatori di internazionalizzazione hanno valore zero e si sdiscostano notevolmente da quelli di Ateneo e Area geografica.

A fronte delle valutazioni in generale positive fin qui descritte, il CdS registra un calo significativo degli immatricolati puri (indicatore ic00a), che avviano la loro carriera nel corso di studi. Il dato si mantiene al di sotto quello medio rilevato presso l'Ateneo e presso gli Atenei della stessa area geografica.

Il secondo aspetto critico riguarda gli indicatori di internazionalizzazione (iC10, iC11, iC12), che sono tutti pari allo 0%.

L'insieme degli ulteriori indicatori per la valutazione e di indicatori di approfondimento mostra valori generalmente in linea e solo in minoranza inferiori con quelli riportati per l'Ateneo e per l'Area.

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

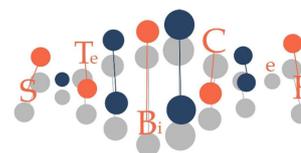
Il sito web relativo alla parte pubblica della SUA-CdS (<http://www.university.it/index.php/content/offerta-formativa---scheda-unica-di-ateneo>) non è attualmente accessibile.

Le informazioni presenti nei siti istituzionali delle varie strutture didattiche sono disponibili.

Non si avanzano proposte migliorative.

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

Non risultano particolari criticità in relazione alla coerenza tra gli insegnamenti erogati e programmati e gli obiettivi formativi dichiarati. Anche rispetto gli altri indicatori considerati (congruenza tra CFU attribuiti ai diversi insegnamenti rispetto ai contenuti previsti e al carico di studio individuale richiesto; Coerenza tra risultati di apprendimento e obiettivi formativi di ogni singolo insegnamento), non si riscontrano particolari criticità. La sinergia stabilitasi tra studenti e docenti ha permesso di affrontare e superare le difficoltà evidenziate dagli studenti negli anni



## Il Coordinatore

passati.

La CPDS invita il CdS della LM Biodiversità e Biologia ambientale a continuare nel percorso di comunicazione intrapreso con gli studenti al fine di consolidare i risultati positivi raggiunti nel biennio precedente.

I punti principali su cui concentrarsi riguardano il basso numero di immatricolati puri e l'assenza di qualunque percorso di internazionalizzazione. Si invita pertanto il CdS ad attuare strategie di comunicazione e di formazione che possano ovviare a queste due grandi criticità. Il miglioramento di aspetti tecnici e logistici, come ad esempio dei supporti alla didattica (connessioni wi-fi, qualità computer, ecc), insieme agli aspetti di coordinamento dei programmi per evitare alcune ripetizioni e ridondanze, sicuramente sono di ulteriore aiuto per l'attrattività del CdS.

### LM-6 BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

#### A.1 – Analisi

Il corso è stato attivato nell'a.a. 2021/2022 con un numero di studenti iscritti di 10, ma non è stato attivato negli a.a. successivi 2022/2023 e 2023/2024. Pertanto, le analisi sono state condotte solo su 21 questionari compilati dagli studenti che hanno seguito almeno il 50% di lezioni e 46 questionari compilati dagli studenti che hanno seguito meno del 50% di lezioni. I valori medi ottenuti non evidenziano particolari criticità.

Si sottolinea che la CPDS del Dipartimento STEBICEF si fa carico della gestione delle segnalazioni da parte degli studenti.

#### A.2 – Proposte

Nessuna proposta viene fatta, in considerazione della non attivazione del corso per l'a.a. 2023/2024.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

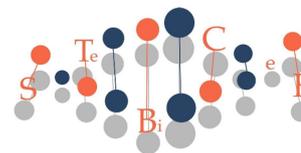
#### B. 1 – Analisi

Dall'analisi dei questionari compilati dagli studenti, relativamente ai quesiti D.03 (il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia) e D.08 (le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?), l'indice di qualità (IQ) risulta mediamente molto elevato.

Pertanto, non si rileva nessuna criticità relativamente a queste voci del questionario RIDO.

#### B.2 – Proposte

Nessuna in quanto il CDS non è stato attivato per l'a.a. 2023/2024.



## Il Coordinatore

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

I metodi di accertamento sono descritti correttamente nella SUA-CdS. L'analisi dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti (domanda D0.4 dei questionari RIDO) evidenzia un alto grado di soddisfazione per la definizione delle modalità dell'esame. Rispetto alle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi, si è laureato solo uno studente in Biologia della Conservazione e non ci sono dati a disposizione.

### C.2 – Proposte

Nessuna in quanto il CDS non è stato attivato per l'a.a. 2023/2024.

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

### D.1 – Analisi

La LM in Biologia della Conservazione è stata attivata nell'a.a. 2022/23 e non è stata più attivata.

### D.2 – Proposte

Nessuna in quanto il CDS non è stato attivato per l'a.a. 2023/2024.

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

### E.1 – Analisi

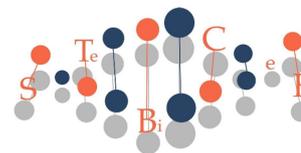
I siti web delle strutture didattiche (Dipartimento, CdS, Commissione AQ, CPDS) sono presenti nel portale UNIPA e possiedono informazioni di interesse del CDS.

### E.2 – Proposte

Nessuna

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

Considerata la non attivazione del corso non vengono avanzate proposte di miglioramento.



## Il Coordinatore

### LM-13 FARMACIA

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

#### A.1 – Analisi

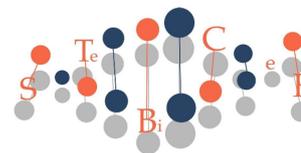
Facendo riferimento ai risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti sui singoli insegnamenti del 2023, la CPDS espone le seguenti valutazioni:

- 1) I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti vengono caricati nel sito del corso di laurea nella pagina dedicata agli appelli di esami e dunque portati alla visione dello studente al momento dell'iscrizione all'appello del singolo insegnamento. Questo probabilmente determina, quando compilati all'atto dell'iscrizione all'esame, una scarsa attenzione alla compilazione con un elevato tasso di "non rispondo" da parte dello studente. In particolare, la percentuale dei "non rispondo" è bassa per gli studenti frequentanti del primo anno (intorno al 20%), per poi salire anche al 50 % per gli insegnamenti degli anni successivi sia da parte dei frequentanti che dei non frequentanti, evidenziando una disaffezione alla compilazione responsabile (quadri D23-D31).
- 2) È sicuramente rilevante il fatto che il PQA fornisca, separatamente, i risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti frequentanti (scheda 1) e non frequentanti (scheda 3) poiché permette alla CPDS di discriminare il grado di soddisfazione degli studenti che hanno seguito il corso da quello di coloro che non hanno seguito le lezioni.
- 3) Si ritiene buono il grado di pubblicità dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti: i dati della rilevazione contenuti nelle schede relative ai questionari compilati dagli studenti che hanno seguito almeno il 50% delle lezioni e da quelli che hanno seguito meno del 50% delle lezioni, rispettivamente, è accessibile in quanto riportato, in forma aggregata e per singola disciplina, nel sito del CdS.

La relazione annuale della CPDS 2022 è stata presentata al CdC nella seduta del 31.01.2023, dove sono state discusse le criticità evidenziate; la criticità relativa alla sensibilizzazione al "Modulo - Segnalazioni per la Commissione Paritetica Docenti-Studenti del dipartimento STEBICEF" è stata risolta. Infatti, più segnalazioni sono pervenute alla CPDS rispetto agli altri anni. La criticità relativa all'attenzione alla compilazione dei RIDO soprattutto per gli studenti degli anni successivi al primo con la proposta di organizzare un "RIDO day" di Ateneo non è stata risolta in quanto la proposta non si è concretizzata.

#### A.2 – Proposte

- La CPDS propone di sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una corretta ed efficace compilazione dei RIDO attraverso l'organizzazione di un "RIDO week" di Farmacia in ciascun semestre, durante il quale tutti gli studenti sono invitati a compilare on-line i questionari,



## Il Coordinatore

possibilmente in aula durante una piccola pausa (20 min) di una lezione, come si evince dalla breve sintesi dei lavori condotti dalla CPDS nella seduta del 09 ottobre 2023.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

### B. 1 – Analisi

- È stata effettuata un'analisi dei questionari RIDO compilati dagli studenti, sia quelli che frequentano i corsi sia quelli non frequentanti. Da tale analisi emerge che l'indice di qualità (IQ) del corso, relativamente ai singoli quesiti, risulta elevato con una media di 8.15 per gli studenti frequentanti e di 7.5 per i non frequentanti, e mai al di sotto della soglia di 7.0 sicuramente superiore alla soglia di 6 che la CPDS ha adottato come valore minimo per la rilevazione delle criticità.

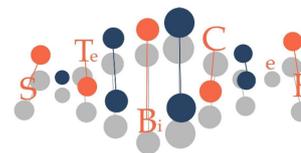
Relativamente al materiale didattico, indicato come disponibile ed adeguato allo studio (frequentanti voce D.03 con I.Q. = 7.9 e non frequentanti voce D.04 con I.Q. = 7.4). vi è un discreto grado di soddisfazione (frequentanti I.Q. 8.3 e non frequentanti I.Q.7.7).

Così come si è già osservato nel RIDO 2022, si manifesta ancora una lecita criticità nell'interpretazione del dato aggregato totale D.08 (sulle le attività didattiche integrative) poiché lo studente, qualora il corso non le comprenda, non ha la possibilità di una risposta alternativa (es. "non pertinente/assente") ed è costretto a inserire la risposta "non rispondo" alterando di fatto la bontà del dato aggregato.

- Strutture. Le aule, i laboratori, le biblioteche e le sale studio accessibili agli studenti del corso di studi sono correttamente individuate nel quadro B4 della SUA-CdS. In base all'analisi della rilevazione dell'opinione dei docenti emerge un più che buon livello di soddisfazione sulla docenza svolta e sulle attrezzature e servizi di supporto alla didattica. Dalla rilevazione dell'opinione degli studenti (D.08) nelle discipline che prevedono laboratori, questi sono stati giudicati utili e con un buon livello di soddisfazione (indice di qualità dei dati aggregati che li prevedono 8.3). Dalla rilevazione dell'opinione dei laureati, (SUA 2023, Quadro C2, dati AlmaLaurea sui laureati), si rileva invece un grado di soddisfazione discreto per quanto concerne Aule (77%), più che sufficiente per i Laboratori (68%), insufficiente per le attrezzature informatiche (43%) e ottimo per le Biblioteche (98 %).

### B.2 – Proposte

Per quanto riguarda il punto 1 relativamente al materiale didattico, un solo insegnamento presenta criticità relativamente al materiale didattico, *Fisiologia Umana*, con un I.Q. < di 6 per sia per gli studenti frequentanti che non frequentanti. Si invita il docente a porre maggiore attenzione a rendere disponibile il materiale didattico.



## Il Coordinatore

Relativamente all'attività didattica integrativa, il Senato Accademico nella seduta del 12.09.2023 ha approvato la modifica dei questionari di rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica con il nuovo inserimento nella domanda D.08 la possibilità di selezionare "non rispondo" se non pertinente. Tale criticità si auspica possa risolversi senza alcun intervento da parte del CDS.

Per quanto riguarda il punto 2, relativamente alle attrezzature informatiche, si invita il CdS ad aggiornare la verifica dei disservizi relativi alle attrezzature informatiche e a continuare a risolvere tali criticità; attività di cui si è resa già disponibile e di cui si è altresì discusso durante la presentazione della precedente relazione del CPDS al CdC del 31.01.2023.

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

1: I metodi di accertamento sono descritti nella SUA-CdS 2022 prendendo in considerazione i quadri A4 ed A5 ed in particolare, A5.a ed A5b. Un confronto tra le schede di trasparenza dei singoli insegnamenti e gli obiettivi formativi previsti ha evidenziato come le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento vengono descritti in modo comprensibile nelle suddette schede risultando inoltre congrui e pertinenti con gli obiettivi formativi previsti. La CPDS ha analizzato e confrontato le schede di trasparenza che risultano complete ed esaustive.

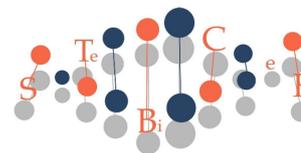
Sulla base dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti, relativamente all'indice relativo alla chiarezza delle modalità di esame vi è un discreto grado di soddisfazione (frequentanti I.Q. 8.3e non frequentanti I.Q.7.7).

Sulla base dei questionari relativi alla soddisfazione dei laureati, vi è un buon grado di soddisfazione (86%) relativamente all'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni)

### C.2 – Proposte

Un solo insegnamento, *Fisiologia Umana*, ha un I.Q. < di 6 per sia per gli studenti frequentanti che non frequentanti. Si propone di stimolare il docente di *Fisiologia Umana* ad una maggiore chiarezza nel descrivere le modalità di esame

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>



## Il Coordinatore

### D.1– Analisi

La CPDS ha ampiamente esaminati e discussi i dati della SMA 2022 messi a disposizione dall'Ateneo sull'andamento del CdS in termini di ingresso, percorso, internazionalizzazione e conclusione del percorso formativo. Sono state esaminate le segnalazioni/osservazioni effettuate dalla CPDS, nonché i dati sullo stato occupazionale dei laureati.

Dall'analisi si evince che il CdS ha correttamente analizzato e commentato i dati disponibili individuando i principali punti di forza del CdS tra cui:

1. dei circa 640 studenti complessivi (iC00d) il 73% è regolare (iC00e) e di questi l'83% regolari puri (iC00f)
2. incremento del numero dei laureati regolari del +8% (iC00g)
3. aumento della percentuale degli studenti che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS
4. aumento dei Valori Percentuali di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari (iC10) e aumento dei Valori Percentuali dei laureati che hanno conseguito almeno 12 CFU all'estero (iC11)
5. il tasso di occupazione dei Farmacisti ad un anno dalla laurea rispetto all'insieme dei laureati dello stesso Ateneo è molto alto; il 72,7% dei laureati trova lavoro entro il primo anno, in linea con i dati dell'anno precedente, e il dato aumenta a 3 e 5 anni dalla laurea (iC26)
6. il tempo di attesa per l'ingresso nel mondo del lavoro è basso (8.8 mesi), in linea con quello dei laureati nello stesso Ateneo. La retribuzione è identica a quella valutata per altre lauree del nostro Ateneo a 3 e 5 anni dalla laurea, mentre risulta inferiore ad 1 anno; inoltre la soddisfazione per il lavoro svolto è altissima (8/10) secondo.
7. aumento della percentuale di laureandi soddisfatti.
8. l'appartenenza della totalità dei docenti di riferimento a SSD di base e caratterizzanti;

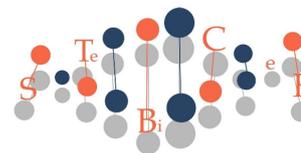
Il CdS ha, inoltre, correttamente individuato i principali punti di debolezza:

1. il numero degli immatricolati al CdS è rimasto pressoché costante (90% del numero locale programmato pari a 120 studenti (iC00a) e l'86% degli iscritti al primo anno sono immatricolati puri (iC00b).
2. lieve inflessione della percentuale di immatricolati che sono passati al II anno

### D.2 – Proposte

Riguardo al punto 1 delle criticità, si propone di continuare le attività pubblicistiche del CdS nelle scuole durante le giornate informative sul CdS rivolte agli studenti delle scuole superiori. Riguardo al punto 2 delle criticità, la CPDS osserva che il CdS soffre da sempre della possibile migrazione degli studenti che, dopo il primo anno di frequenza, superano i test di Medicina e abbandonano il CdS.

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>



## Il Coordinatore

### E.1 – Analisi

Sulla base delle informazioni ricavate dal portale University.it, dall'esame dei documenti disponibili istituzionalmente (Scheda SUA-CdS, schede di trasparenza) nonché dei dati presenti nei siti istituzionali delle varie strutture didattiche (Scuola, Dipartimento, CdS, Commissione AQ, CPDS...) risulta evidente la disponibilità, la completezza e la correttezza delle informazioni riportate (Didattica erogata, Calendario didattico, Orario delle lezioni, Calendario Esami, Esami di laurea, Tutorato e Tirocini, Piani di Studio, Prova Finale, Sbocchi Occupazionali). La coerenza è stata anche riscontrata tra le attività formative programmate e gli obiettivi formativi di ogni insegnamento previsto che risultano perfettamente coerenti con quelli dichiarati nella Scheda SUA-CdS per l'intero corso di studi.

### E.2 – Proposte

Nessuna

Quadro	Oggetto
F	Ulteriori proposte di miglioramento

Non risultano particolari criticità in relazione alla coerenza tra insegnamenti erogati e obiettivi formativi dichiarati. Anche rispetto gli altri indicatori considerati quali il Coordinamento tra i vari insegnamenti; la Coerenza tra risultati di apprendimento e obiettivi formativi di ogni singolo insegnamento, non si riscontrano particolari criticità. L'analisi delle risposte fornite dagli studenti nei RIDO evidenzia come, il grado complessivo di gradimento degli studenti (frequentanti voce D.012 e non frequentanti voce D.08) sia abbastanza elevato con un IQ che nella maggior parte dei casi è all'interno del range 8-10 per i frequentanti e (6-9) in quello dei non frequentanti. Relativamente alle risposte fornite dagli studenti nei RIDO si segnalano le seguenti criticità per gli insegnamenti di seguito riportati:

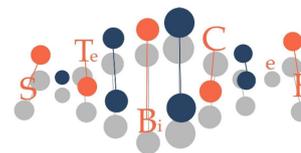
Frequentanti:

- Chimica Organica su D.01 (IQ = 5.8) e D.03 (IQ = 5.1);
- Fisiologia Umana su D.02 (IQ = 5.6), D.03 (IQ = 5.3), D.04 (IQ = 5.8), D.05 (IQ = 5.5), D.06 (IQ = 4.7), D.07 (IQ = 4.3), D.08 (IQ = 4.9), D.09 (IQ = 4.7), D.10 (IQ = 5.6) e D.12 (IQ = 4.3)
- Anatomia Umana su D.02 (IQ = 5.6);

Non Frequentanti:

- Chimica Generale ed Inorganica su D.02 (IQ = 5.8)
- Anatomia Umana su D.03 (IQ = 4.0);
- Chimica Organica su D.02 (IQ = 5.5) su D.04 (IQ = 4.8)
- Analisi dei Medicinali su D.01 (IQ = 5.2)
- Fisiologia Umana su D.03 (IQ = 5.4), D.04 (IQ = 5.0), D.06 (IQ = 5.0) e D.08 (IQ = 5.3)
- Chimica Analitica D.03 (IQ = 5.5);
- Tecnologia Farmaceutica su D.03 (IQ = 4.4),

Da tale analisi, la CPDS ritiene di dovere attenzionare primariamente le osservazioni degli



## Il Coordinatore

studenti frequentanti, ed in particolare il carico didattico ritenuto non proporzionato ai CFU per gli insegnamenti di *Anatomia Umana* (già evidenziato nella precedente relazione annuale), riservandosi di invitare comunque il CdS a risolvere anche tutte le altre criticità evidenziate dal RIDO, con particolare attenzione per l'insegnamento di *Fisiologia Umana*, che presenta *IQ* ben al di sotto del valore soglia di 6. Tale valutazione complessivamente negativa risulta essere motivata dal fatto che l'insegnamento di *Fisiologia Umana* viene svolto nello stesso anno di corso e nello stesso semestre dell'insegnamento di *Biochimica* e che l'insegnamento di *Anatomia Umana* non sia più propedeutico all'insegnamento di *Fisiologia Umana*; le conoscenze fornite da questi due insegnamenti sono fondamentali per lo studente al fine di poter intraprendere lo studio dell'insegnamento di *Fisiologia Umana*. La CPDS ritiene opportuno invitare il CdS a tenere conto di queste osservazioni, affinché possa trovare una soluzione per eliminare le suddette criticità.

### LM-13 CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>

#### A.1 – Analisi

Relativamente alla gestione e all'utilizzo dei questionari RIDO, la CPDS espone la seguente analisi:

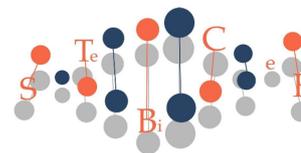
- Si ritiene che la tempistica della compilazione dei RIDO sia adeguata perché avviene prima dello svolgimento dell'esame.
- Si ritiene buono il grado di pubblicità dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti: i dati sono, infatti, pubblicati sul sito del CdS e sulle pagine web dei docenti.

#### A.2 – Proposte

Il 13 dicembre 2023 la CPDS ha proposto all'AQ della Didattica del Dipartimento STEBICEF di:

- sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una corretta ed efficace compilazione dei RIDO attraverso l'organizzazione di un “**RIDO day**” di Dipartimento, in ciascun semestre. Durante il RIDO day, tutti gli studenti sono invitati a compilare on-line i questionari, possibilmente in aula, durante una piccola pausa (20 min) di una lezione;
- invitare ciascun docente del CdS a presentare in modo dettagliato il sistema AQ di Ateneo agli studenti e a commentare le domande dei RIDO, chiarendo eventuali dubbi durante la prima lezione dei corsi e il giorno prima del “RIDO day”;
- invitare ciascun docente del CdS a chiarire il significato ed i contenuti delle schede di trasparenza durante il primo giorno di lezione.

Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>



## Il Coordinatore

### B.1 – Analisi

1. Dall'analisi dei questionari compilati dagli studenti, relativamente ai quesiti D.03 (il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia) e D.08 (le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?), l'indice di qualità (IQ) risulta mediamente molto elevato.

Si segnala una criticità per *Chimica Generale ed Inorganica*, D.03, IQ: 4.8.

2. Infrastrutture. Le aule, i laboratori, le biblioteche e le sale studio accessibili agli studenti del corso di studi sono correttamente individuate nel quadro B4 della SUA-CdS. Dalla rilevazione dell'opinione dei docenti emerge un buon (6.9-7.9) livello di soddisfazione sulle attrezzature e servizi di supporto alla didattica. Dalla rilevazione dell'opinione dei laureati (SUA 2023, Quadro C2, dati AlmaLaurea sui laureati), si rileva un grado di soddisfazione scarso per quanto concerne le aule, le postazioni informatiche, i laboratori e buono per le biblioteche.

### B.2 – Proposte

Si invita nuovamente (segnalazione già inviata nella relazione annuale 2022) il CdS a verificare gli eventuali disservizi relativi ad aule, postazioni informatiche e laboratori.

In particolare, la CPDS chiede al CdS di verificare il corretto funzionamento della strumentazione tecnologica nelle aule A, B e C di Via Archirafi 30 sostituendo i laptop non funzionanti. Si chiede anche di migliorare l'assistenza tecnica in aula per il docente.

Quadro	Oggetto
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>

### C.1 – Analisi

1: I metodi di accertamento sono correttamente descritti nella SUA-CdS 2022 nei quadri A4 e A5.

2: Le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono indicate in modo chiaro nelle schede dei singoli insegnamenti.

3: Le modalità degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono adeguate e coerenti con gli obiettivi formativi previsti.

La CPDS ha analizzato e confrontato le schede di trasparenza 2023-2024 che risultano complete ed esaustive.

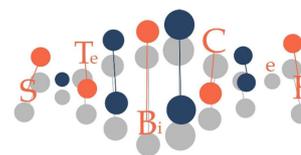
### C.2 – Proposte

Nessuna

Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

### D.1 – Analisi

La CPDS ha analizzato la completezza e l'efficacia del monitoraggio annuale facendo riferimento alla SMA 2022, disponibile sul sito Ava.Miur. Dall'analisi si evince che il CdS ha correttamente



## Il Coordinatore

analizzato e commentato i dati disponibili al 01.07.2023 individuando i principali punti di forza del CdS tra cui:

- il leggero miglioramento del numero di avvii di carriera;
- l'elevata percentuale di studenti laureati entro la durata normale del corso e nettamente superiore a quella rilevata nei CdS della stessa area geografica nell'anno 2022;
- l'elevata percentuale di CFU conseguiti al I anno, superiori alla media dei CdS della stessa area geografica;
- la regolarità complessiva degli studi;
- l'elevata percentuale dei laureati che si riscriverebbero allo stesso CdS;
- l'elevato valore dell'indicatore relativo all'occupazione retribuita ad un anno dalla laurea;
- il miglioramento del numero di CFU acquisiti all'estero

Il CdS ha, inoltre, correttamente individuato il principale punto di debolezza del CdS consistente nel calo della percentuale di studenti che proseguono al II anno

### D.2 – Proposte

Nessuna

Quadro	Oggetto
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

#### E.1 – Analisi

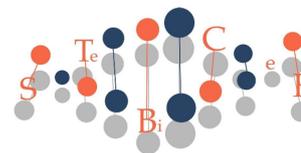
E stata verificata la disponibilità, completezza e correttezza delle informazioni presenti nella parte pubblica della SUA-CdS. Il sito <http://www.university.it/index.php/content/offerta-formativa---scheda-unica-di-ateneo> non risulta attivo. Discreto il livello di completezza, correttezza e disponibilità delle informazioni relative al CdS nei siti istituzionali delle varie strutture didattiche (Scuola, Dipartimento, CdS, Commissione AQ, CPDS)

#### E.2 – Proposte

Migliorare la fruibilità dei siti web istituzionali del CdS, implementando la semplicità di ricerca delle informazioni da parte degli utenti e la completezza delle informazioni disponibili.

Quadro	Oggetto
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

- La CPDS da evidenza di una proficua interazione con il CdS che ha discusso la relazione annuale in data **31.01.2023**.
- Relativamente alle risposte fornite nei RIDO dagli studenti frequentanti, si segnalano alcune criticità per i seguenti insegnamenti:
  - Anatomia Umana, D.02, IQ: 4.8  
Proposta di miglioramento: aumento del numero dei CFU da 6 a 8
  - Chimica Farmaceutica e Tossicologica I, D.03, IQ: 5.9; D.06, IQ: 4.9; D.07, IQ: 4.7; D.08,



## Il Coordinatore

IQ: 3; D.12, IQ: 5.3.

Proposta di miglioramento: si invita il docente a stimolare maggiormente l'interesse e rendere la lezione più interattiva

- Chimica Generale ed Inorganica, D.01, IQ: 5.9; D.03, IQ: 4.8; D.07, IQ: 5.7.

Proposta di miglioramento: si invita il docente ad aumentare le esercitazioni numeriche in aula

- Farmacologia e Farmacognosia, D.02, IQ: 5.8; D.06, IQ: 5.2.

Proposta di miglioramento: si invita il docente a stimolare maggiormente l'interesse e rendere la lezione più interattiva

- Tecnologia delle forme farmaceutiche, D.02, IQ: 4.1.

La CPDS invita il CdS a risolvere le criticità sovraelenate.

La CPDS rileva, infine, che:

- gli insegnamenti del CdS sono coerenti con gli obiettivi formativi dichiarati nella SUA-CdS per l'intero CdS;
- dall'analisi delle schede di trasparenza, dei questionari somministrati ai docenti e agli studenti si rileva che i CFU attribuiti ai diversi insegnamenti sono congruenti rispetto ai contenuti previsti e al carico di studio individuale richiesto;
- gli insegnamenti sono correttamente coordinati tra loro. Dall'analisi delle schede di trasparenza, non sono state rilevate ripetizioni di argomenti tra i diversi insegnamenti;
- secondo la percezione degli studenti, i risultati di apprendimento sono coerenti con gli obiettivi formativi di ogni singolo insegnamento.