

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

**Relazione Annuale 2022 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. Giorgio Maida
Corso di Laurea in Chimica	Prof. Giuseppe Lazzara (Dipartimento di Fisica e Chimica - Emilio Segrè)	Sig. Manfredi Mezzatesta
Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e della Salute	Prof.ssa Grazia Cottone (Dipartimento Fisica e Chimica - Emilio Segrè)	Dott. Alessio Coppola
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Industria e per la Ricerca Scientifica	Prof. Vincenzo Cavalieri	Dott. Enrico Tornatore
Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità e Biologia Ambientale	Prof. Maurizio Sarà	Dott.ssa Giorgia Verace



## Il Coordinatore

Corso di Laurea Magistrale a Ciclo unico in Farmacia	Prof. Viviana De Caro	Sig. Anthony Aloisio
Corso di Laurea Magistrale a Ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	Prof. Mario Allegra	Sig.ra Antonina Pace
Corso di Laurea Magistrale in Scienza dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana	Prof. Antonella Amato	Dott.ssa Serena Di Bella
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. Raffaella Melfi è stata designata Segretario dal Coordinatore della CPDS in data 16.10.2020. In data 26.07.2022 la componente studentesca è stata rinnovata e i Proff. Viviana De Caro e Maurizio Sarà sono stati nominati componenti della CPDS in sostituzione dei dimissionari Prof. Demetrio Raffa e Prof. Mario Lo Valvo rispettivamente; alla stessa data, la Prof. Rosa Alduina è stata nominata componente della CPDS per il periodo di mandato residuo.

### Elenco delle sedute della CPDS nel 2022 e breve sintesi dei lavori condotti:

La CPDS si è riunita **tre** volte nel corso del 2022 con un **valore medio di partecipazione** dell'**93 %** per la componente Docenti e del **73 %** per la componente Studenti.

La **prima seduta** della CPDS si è tenuta in data **06.09.2022**. Nel corso della riunione sono state riassunte, dal Prof. Allegra, le indicazioni per la compilazione della relazione annuale. Il Coordinatore ha inoltre chiesto riscontro della discussione della Relazione Annuale in seno ai Consigli di CdS. Nella stessa seduta sono stati designati i componenti della commissione filtro, costituita dai Proff. Allegra, Amato e dagli studenti Aloisio e Tornatore.

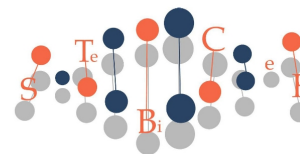
Nel corso della **seconda seduta**, tenuta in data **13.12.2022**, è stato espresso parere favorevole sull'offerta formativa 2023-24 del Dipartimento STeBiCeF. Inoltre, sentiti i componenti della CPDS e constatata l'assenza di specifiche criticità sulla stesura della relazione annuale, il Coordinatore ha proposto il giorno 15 Dicembre 2022 per la consegna delle sezioni relative a ciascun CdS e fissato al 19 Dicembre 2022 la data della seduta per approvare la relazione finale.

Nel corso della **terza** ed ultima seduta del **19.12.2022** è stata approvata la relazione annuale 2022 della CPDS che ha anche espresso parere positivo sull'attivazione di due nuovi CdS del Dipartimento: il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Biologiche (Interclasse L-13 in Scienze Biologiche e L-2 in Biotecnologie) e il Corso di Laurea in Farmaceutica e Nutraceutica Animale (Classe L-29 in Scienze e Tecnologie Farmaceutiche).

### Riscontro sulle analisi contenute nella relazione annuale del NdV

Con riferimento alle analisi contenute nella relazione annuale del Nucleo di Valutazione del **2022** si evidenzia che:

- Dal suo insediamento la CPDS ha intrapreso un'azione di sensibilizzazione nei confronti degli studenti e dei docenti afferenti ai CdS riguardo all'importanza dei processi di AQ. I consiglieri sono stati fortemente sollecitati a sensibilizzare i loro colleghi, nell'ambito dei CdS, del



## Il Coordinatore

Consiglio degli Studenti e durante le lezioni frontali, al fine di rendere maggiormente consapevoli gli attori del processo di AQ.

- La CPDS, al fine di esprimere un parere sull'offerta formativa 2023-2024 del Dipartimento STeBiCeF, nella riunione del **13 Dicembre 2022** 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 17 Novembre 2022 e, all'unanimità, le criticità emerse non sono state repute circostanziate e rilevanti per cui la Commissione Istruttoria non è stata convocata.
- 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 2021 è stata discussa in Consiglio di Dipartimento in data 16 Settembre 2022 in presenza dei componenti della CPDS. Il ritardo nella discussione della relazione annuale in seno ai CdS e al Consiglio di Dipartimento è dovuto alle procedure di rinnovo della componente studentesca e di parte di quella docente della CPDS che si sono protratte per parecchi mesi e concluse il 26 Luglio 2022.
- 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.

### Indirizzo web della CPDS:

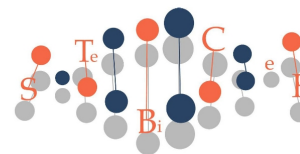
<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/qualita/cpds.html>



## Il Coordinatore

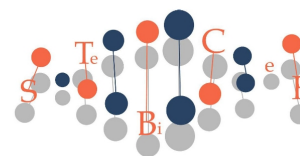
### SEZIONE 1

<b>Corso di Studio</b>	<b>Criticità riscontrate</b>	<b>Buone pratiche riscontrate*</b>	<b>Proposta azioni di miglioramento</b>
L-27 Chimica	<p>Le schede di rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica non evidenziano particolari criticità.</p> <p>Gli studenti hanno evidenziato una generale soddisfazione sebbene alcuni insegnamenti hanno una valutazione da attenzionare.</p>	<p>Sensibilizzazione degli studenti verso la compilazione dei questionari di valutazione della ricerca.</p> <p>Informazioni disponibili sul web. Analisi riportata nella SMA.</p>	<p>Continuare nelle azioni di sensibilizzazione degli studenti per una completa e responsabile compilazione dei questionari.</p> <p>Il CdS dovrebbe valutare opportunamente le criticità evidenziate dagli studenti per gli insegnamenti con gradimento non ottimale.</p>
L-13 Scienze Biologiche	<p>Giudizi leggermente al di sotto della soglia (IQ D.12) di criticità per 3 insegnamenti.</p> <p>Conoscenze preliminari (IQ D.01) ritenute insufficienti per 9 insegnamenti, prevalentemente del primo anno.</p> <p>Carico di studio (IQ D.02) e modalità di esposizione chiara (IQ D.07) lievemente sottosoglia per rispettivamente per 3 e 5 insegnamenti.</p>	<p>Ottimo livello di internazionalizzazione.</p> <p>Attivazione di pre-corsi di matematica, chimica e biologia.</p> <p>Partecipazione di diversi docenti al "Progetto Mentore" per il miglioramento della qualità della didattica.</p> <p>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>Si propone di mantenere le discussioni in sede di consiglio di CdS riguardo agli insegnamenti che presentano margini di miglioramento.</p> <p>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>



## Il Coordinatore

	Permane una riduzione nel numero di studenti che proseguono gli studi al II anno nello stesso CdL.		
L-2 Biotecnologie	Lievi criticità sulle modalità di svolgimento di alcuni insegnamenti.	Orientamento in entrata.  Adesione al Progetto Nazionale Lauree Scientifiche.  Tutoraggio in itinere.  Potenziamento delle Strutture didattiche.  Miglioramento del materiale didattico.  Internazionalizzazione.  Attenzione al percorso formativo e post laurea.	Revisione degli insegnamenti che presentano le criticità rilevate dagli studenti, con particolare attenzione alla definizione delle modalità di esame e alle conoscenze preliminari.  Ulteriore potenziamento delle strutture didattiche.
LM-6 Biodiversità e Biologia ambientale	Le principali criticità del CdS continuano ad essere il basso numero di iscritti e il livello di internazionalizzazioni.  Aspetti secondari riguardano la logistica ed i supporti alla didattica	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.  Ciò, insieme al normalizzazione della didattica post-pandemia, ha influito positivamente sugli indicatori RIDO che risultano migliori rispetto a quelli del biennio precedente.	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.  Si invita il CdS a reperire risorse per migliorare le attrezzature didattiche, nonché a promuovere più attività di laboratorio e di campo (escursioni, laboratori, attività seminariali, ecc.).  Gli sforzi del CdS devono concentrarsi sulle



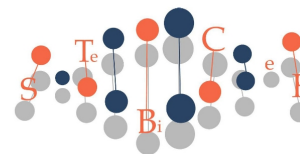
## Il Coordinatore

		<p>Il CdS continua il suo impegno di miglioramento delle attività didattiche di routine e di riformulazione dell'offerta formativa per aumentare l'attrattività del corso.</p>	<p>attività di orientamento in entrata con azioni dirette non solo agli studenti delle lauree triennali della Classe, ma anche agli studenti delle scuole medie superiori.</p> <p>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>
<p>LM-61 Scienza dell'alimentazione e della nutrizione umana</p>	<p>Riduzione avvii di carriere tra I e II ciclo Due insegnamenti con valori sottosoglia. Fortemente suggerite dagli studenti: a) riduzione di ripetitività di argomenti tra discipline; b) alleggerimento del carico didattico per alcune discipline; c) miglioramento dell'adeguatezza del materiale didattico</p>	<p>Sensibilizzazione degli studenti verso la compilazione dei questionari RIDO.</p> <p>Coerenza tra le attività formative programmate e obiettivi formativi prefissati.</p> <p>Confronto periodico con stakeholders e questionari ex post per monitorare andamento del CdS a fronte di nuove proposte operate.</p>	<p>Rimodulazione offerta formativa con aumento di CFU a discipline professionalizzanti contro materie risultate troppo nozionistiche e poco attrattive</p> <p>Nomina commissione per revisione schede trasparenza e riduzione ridondanze</p>
<p>LM-6 Biologia Molecolare e della Salute</p>	<p>Tre insegnamenti evidenziano criticità con valori al di sotto della media degli altri insegnamenti.</p> <p>I dati Almalaurea mostrano una</p>	<p>Sensibilizzazione degli studenti verso la compilazione dei questionari RIDO.</p> <p>Incontri con gli studenti per commentare i risultati dei questionari RIDO.</p>	<p>Continuare nelle azioni di sensibilizzazione degli studenti per una completa e responsabile compilazione dei questionari RIDO.</p> <p>Somministrazione di</p>



## Il Coordinatore

	<p>valutazione non positiva sulle postazioni informatiche.</p>	<p>Discussioni plenarie in CdS sulle criticità didattiche, che hanno portato ad un sensibile miglioramento degli indici di qualità riportati nei RIDO.</p> <p>Ampia attività di internazionalizzazione coordinata dai docenti del CdS.</p> <p>Istituzione di un laboratorio multidisciplinare (2CFU).</p> <p>Attivazione di un percorso di tutoraggio e di incontri degli studenti con esperti, anche non docenti, al fine di migliorare i percorsi degli studenti e renderli più consapevoli circa le professioni che potranno intraprendere dopo la laurea.</p> <p>Adozione di nuove tecnologie multimediali di supporto alla didattica.</p> <p>Adesione dei docenti al “Progetto Mentore”.</p> <p>Welcome Day del corso di studi.</p>	<p>questionari ex-post che diano informazioni sull’adeguatezza e coerenza dei metodi d’esame rispetto agli obiettivi dichiarati.</p> <p>Introduzione di un campo libero Osservazioni/Suggerimenti” all’interno del questionari RIDO.</p> <p>Invitare i docenti interessati ad analizzare e risolvere le criticità rilevate.</p> <p>Potenziamento delle attività didattiche integrative, anche nelle discipline che non lo prevedono.</p> <p>Implementare il ricorso alle valutazioni intermedie dell’apprendimento in un maggior numero di insegnamenti.</p> <p>Ulteriore potenziamento di strutture ed aree didattiche.</p>
<p>LM-8 Biotecnologie per l’Industria e per la Ricerca scientifica</p>	<p>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</p>	<p>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.</p> <p>Il CdS ha diverse convezioni con enti di ricerca e</p>	<p>Gli studenti avranno la possibilità di partecipare ad incontri appositamente organizzati dal docente di Biologia Molecolare Avanzata, in cui potranno precisare in dettaglio in cosa consistono le inadeguatezze sollevate</p>



## Il Coordinatore

	<p>l'insegnamento di Biologia Molecolare Avanzata, in riferimento all'adeguatezza del materiale didattico e alla proporzionalità tra carico di studio e crediti assegnati.</p>	<p>università europea, nell'ambito delle quali gli studenti svolgono attività di tirocinio finalizzato alla tesi di laurea.</p> <p>Annualmente, il Cds organizza per gli studenti, in convenzione con enti di ricerca e università europee, la Summer School in Biotechnology, al fine di promuovere lo scambio non solo tra i docenti, ma anche tra gli studenti provenienti da paesi differenti.</p>	<p>nel questionario RIDO, permettendo al docente di migliorare la qualità del corso.</p>
<p>LM-13 Chimica e Tecnologia Farmaceutiche</p>	<p>Aumentare le ore di esercitazioni di laboratorio per consentire una preparazione tecnica più adeguata.</p> <p>Rinnovare il materiale per le esercitazioni di laboratorio.</p>	<p>Informazioni disponibili sul web.</p>	<p>La CPDS propone di sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una corretta ed efficace 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.</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</p>





## Il Coordinatore

			<p>invitare ciascun docente del CdS a chiarire il significato ed i contenuti delle schede di trasparenza durante il primo giorno di lezione. Ciò per rendere più consapevole gli studenti durante la compilazione dei RIDO soprattutto per le domande D.01, 02, 03 e 08.</p> <p>Sensibilizzare gli studenti all'uso del modulo di Segnalazioni per la CPDS.</p>
LM-13 Farmacia	<p>Si evidenziano lievi criticità su alcuni insegnamenti legati alle conoscenze preliminari ed al carico didattico.</p> <p>Si riscontra una lieve criticità relativa al carico didattico di Anatomia Umana.</p>	<p>Informazioni disponibili sul web.</p> <p>Elevato grado di internazionalizzazione del CdS.</p> <p>Nessuna criticità sul materiale didattico</p>	<p>Sensibilizzare gli studenti, anche degli anni successivi al primo, ad una responsabile compilazione dei questionari RIDO</p> <p>Risoluzione dei problemi legati alle conoscenze preliminari ed al carico didattico, per quelle materie oggetto di criticità.</p>

\*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 2023/2024 espresso dalla CPDS nella seduta del **13/12/2022**.

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 ...”.



## Il Coordinatore

In tale quadro la CPDS del Dipartimento STEBICEF dell'Ateneo ha **attivato il monitoraggio dell'offerta formativa 2023-2024**, approvata dai CdS e presentata in Consiglio di Dipartimento il 02.12.2022, 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.

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.

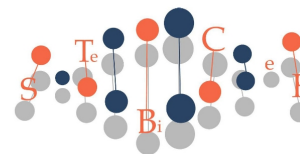
In media, il **91%** dei docenti di riferimento dei CdS appartengono a SSD di base e caratterizzanti, e il **91%** delle ore di docenza erogata è sostenuta da docenti assunti a tempo indeterminato.

Si evidenzia una elevata coerenza (**97%**) tra i SSD dei docenti e i SSD degli insegnamenti.

Gli insegnamenti sono in media per il **95%** 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 2023/24.



## Il Coordinatore

	Offerta Formativa a.a. 2023/2024: Indicatori di Qualità dei Cds								Disposizioni regolamenti didattici sulla coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati.
		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	
				Stesso SSD	SSD affine				
1	LM-13 Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	90%	100%	100%	0%	92%	8%	😊	😊
2	LM-13 Farmacia	75%	92%	100%	0%	92%	8%	😊	😊
3	L-27 Chimica	66%	91%	97%	3%	97%	3%	😊	😊
4	L-13 Scienze Biologiche	87%	92%	92%	3%	93%	7%	😊	😊
5	L-2 Biotecnologie	100%	92%	100%	0%	100%	0%	😊	😊
6	LM-6 Biologia Molecolare e della Salute	100%	87%	100%	0%	95%	5%	😊	😊
7	LM-8 Biotecnologie per l'Industria e per la Ricerca scientifica	100%	83%	91%	9%	100%	0%	😊	😊
8	LM-6 Biodiversità e Biologia Ambientale	100%	95%	100%	0%	100%	0%	😊	😊
9	LM-61 Scienza dell'Alimentazione e Nutrizione Umana	100%	88%	100%	0%	86%	14%	😊	😊
10	LM-6 Biologia della Conservazione	ND	ND	87%	7%	93%	7%	😊	😊
	<b>MAX</b>	100%	100%	100%	9%	100%	14%		
	<b>MIN</b>	66%	83%	87%	0%	86%	0%		
	<b>MEDIA</b>	91%	91%	97%	2%	95%	5%		

## LEGENDA:

1	
2	
3	Le coperture di ruolo sono state calcolate considerando 3 RTD
4	n. di insegnamenti scoperti: 3 - n. SSD non affini: 2 - n. di insegnamenti scoperti che andranno a contratto: 2 - n. di insegnamenti scoperti che andranno ad affidamento interno: 1 - La percentuale di copertura di ruolo è stata stimata con 2 RTD
5	A5.1 -percentuale stimata con 1 RTDa; E3.1 -1RTDa e1 RTDb; La percentuale di copertura di ruolo è stata stimata con 2 RTD
6	n. di insegnamenti scoperti che andranno a contratto: 1, n. di corsi tenuti da RTD: 2
7	un insegnamento è coperto da un docente andato in quiescenza
8	
9	14 INSEGNAMENTI CON COPERTURE DI RUOLO; 2 INSEGNAMENTI A CONTRATTO
10	Corso disattivato - Un insegnamento a contratto esterno



## Il Coordinatore

### SEZIONE 2

#### L-13 SCIENZE BIOLOGICHE

Il CdL mantiene una buona attrattività. Dalla SUA risulta, da parte degli studenti che hanno frequentato i corsi, una valutazione generalmente positiva sugli insegnamenti, la docenza e l'interesse suscitato dallo studio dei moduli didattici presenti nel piano di studi del Corso di Laurea. Tutti gli indicatori per la valutazione della didattica mostrano un trend positivo rispetto all'anno precedente, ad eccezione dell'indicatore relativo alla percentuale degli immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del CdS che risulta essere inferiore alla rilevazione precedente e minore della media di area geografica.

La percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS secondo i dati AlmaLaurea è del 86,1%, dato che si riferisce all'anno precedente. Il CdL mantiene un buon livello di internazionalizzazione, anche se la una 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.

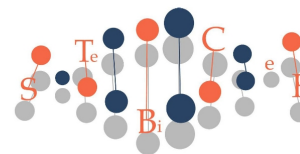
#### A.2 – Proposte

Si suggerisce di continuare a sensibilizzare gli studenti, più volte durante lo svolgimento delle lezioni, sull'importanza dei questionari e sulla loro corretta compilazione. Inoltre, si suggerisce 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>

#### B. 1 – Analisi

1. Gli studenti sono in generale soddisfatti del “materiale didattico” disponibile con una media indicatore qualità (IQ D.03) pari a 8,6 (identico alla precedente rilevazione). Si evidenzia, tuttavia, due criticità isolate, con un IQ appena inferiore a 6 che la CPDS ha adottato come valore minimo per la rilevazione. Un alto grado di soddisfazione è espresso anche per le “attività didattiche



## Il Coordinatore

integrative” con una media di indicatore qualità (IQ D.08) pari a 9, con diversi insegnamenti che riportano un indicatore di qualità superiore a 9. Non si rilevano insegnamenti con valori inferiori a 6.

2. – In base ai dati Almalaurea, l’74,3% degli studenti ha trovato le aule sempre o spesso adeguate (dato in calo alle rilevazioni precedenti). Per quanto riguarda la valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche, il 72,9% degli studenti ha trovato i laboratori sempre o spesso adeguati ed il 18,6% raramente adeguati. Si continua a registrare un aumento dell’indice IQ probabilmente legato alla ripresa delle attività di laboratorio, dopo l’emergenza sanitaria COVID19. Per le biblioteche il grado di soddisfazione è molto buono (96,7%), ed in leggera diminuzione 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 8,7 in diminuzione rispetto alla rilevazione dell’anno precedente (9,7). Positiva anche la valutazione di laboratori e biblioteche con un valore di 8,9 anche in questo caso inferiore rispetto alla precedente rilevazione (9,6).

### B.2 – Proposte

Si propone di portare avanti l’attività migliorativa già proposta dal CdS ricordando ai docenti, all’inizio di ogni semestre di lezioni, di fornire agli studenti il materiale didattico ritenuto adeguato al perfezionamento dello studio della propria materia (presentazioni PowerPoint e/o diapositive selezionate per approfondimento e/o documenti di approfondimento), attraverso il “portale docenti” online o la piattaforma Microsoft Teams. Le registrazioni delle lezioni, utilizzate durante il periodo di didattica a distanza, sono considerate dagli studenti un utile ausilio didattico che potrebbe essere mantenuto

Si propone di mantenere alta in sede di CdS l’attenzione sulle motivazioni delle possibili criticità.

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>

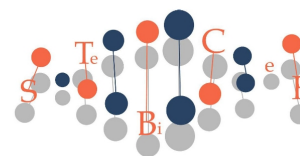
### C.1 – Analisi

I metodi di accertamento sono descritti nella SUA-CdS 2021.

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 (8,8). Le modalità di svolgimento risultano inoltre coerenti con gli obiettivi formativi previsti.

### C.2 – Proposte

Alla luce della consultazione congiunta di SUA-CdS 2021, opinioni degli studenti, schede di trasparenza e relazione precedente della CPDS, non si riscontrano criticità nelle modalità di accertamento delle abilità acquisite.



## Il Coordinatore

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 2022 sono stati individuati i maggiori problemi evidenziati dai dati. La SMA 2022 ha fatto proprie le indicazioni della relazione della CPDS del 2021 per quanto riguarda le “Conoscenze preliminari ritenute insufficienti per alcuni insegnamenti del primo anno”. 2. I dati sulle Carriere Studenti, Opinione studenti, Dati occupabilità AlmaLaurea sono stati correttamente interpretati e utilizzati.

3. La CPDS ritiene che gli interventi correttivi proposti siano adeguati rispetto alle criticità osservate.

4. Dalla Scheda di Monitoraggio Annuale 2022 si può constatare che sono stati messi in atto interventi correttivi per superare le criticità riscontrate durante l'anno accademico precedente. In particolare, per gli interventi correttivi sulle criticità, si riporta nella SMA 2021 che la commissione AQ ha preso atto che, a seguito della criticità rilevata sono stati effettuati, in seno al CdS, nel mese di settembre 2022 dei pre-corsi di matematica, chimica e biologia al fine di cercare di colmare le lacune. Inoltre, è stato modificato leggermente il calendario didattico per il corso sdoppiato L-Z, anticipando ove possibile l'orario delle lezioni al mattino, per agevolare la facilità di apprendimento dello studente, la quale potrebbe riflettersi sulla valutazione RIDO.

### D.2 – Proposte

La CPDS non ha evidenziato criticità del percorso AQ nella sequenza Relazione CPDS 2021 -> Scheda di Monitoraggio Annuale 202 -> 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

Le informazioni nella parte pubblica della SUA-CdS, sul portale [www.university.it](http://www.university.it), sono disponibili e corrette. Gli studenti trovano tutte le informazioni necessarie per agevolare il loro percorso di studi nei siti internet istituzionali delle diverse strutture didattiche. I contenuti del sito del CdS risultano sempre aggiornati.

### E.2 – Proposte

La CPDS non ha proposte.

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



## Il Coordinatore

= 8,7), con undici insegnamenti che superano il valore di 9,5, due punti in più rispetto al 2021 e 6 rispetto al 2020. Questa tendenza deve essere interpretata anche alla luce della ripresa della didattica in presenza a partire dall'A.A. 2020-2021. Presentano delle criticità solo tre corsi (tenuti dalla stessa docente): il corso di Zoologia I con esercitazioni (corso L-Z), Zoologia II con esercitazioni (corso L-Z), Zoologia marina che presentano un indice D.12 inferiore a 6. Tutti gli altri insegnamenti presentano valori superiori a 7. Si ritiene che l'ampia discussione portata avanti in Consiglio di CdS sugli aspetti didattici da migliorare abbia portato risultati positivi, nella risoluzione di altre criticità presenti negli anni precedenti, e che rappresenti una buona pratica da portare avanti.

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 8,2) 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 per nove insegnamenti dell'area botanica (sistemica), zoologia, chimica (sia generale che organica), fisica e chimica fisica. L'indicatore riguarda, prevalentemente, materie di primo anno che prevedono, anche, le conoscenze di base fornite dalla scuola secondaria.

Per quanto riguarda il **carico di studio** (IQ D.02), si evidenzia un indice medio di qualità pari a 8,4 migliore della rilevazione precedente (8,2). Si evidenzia un indice medio sotto la soglia di criticità (7) per tre insegnamenti: Zoologia I con esercitazioni (corso L-Z), Zoologia II con esercitazioni (corso L-Z), Zoologia marina – rispetto ai cinque dell'anno precedente (2021).

L'indicatore sulla **modalità di esposizione** chiara del docente (IQ D.07) è risultato sottosoglia per cinque insegnamenti: Ecologia generale (A-K), Fisica con esercitazioni (L-Z), Zoologia I con esercitazioni (L-Z), Zoologia II con esercitazioni (L-Z) e Zoologia marina.

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.

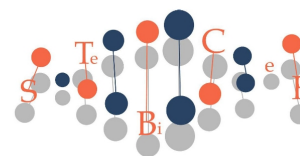
### F.1 – Proposte

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 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 2022. Una proposta, ulteriore, potrebbe riguardare l'accertamento delle conoscenze preliminari possedute per specifici insegnamenti attraverso la somministrazione di un test di verifica in itinere finalizzato a questo scopo.

Per quanto riguarda il carico didattico degli insegnamenti (IQ D.02), considerata la variabilità tra corsi sdoppiati e tra gli anni accademici, 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.

Per quanto riguarda la criticità sulla modalità di esposizione chiara del docente (IQ D.07) si propone ai docenti di implementare l'uso di ausili didattici (migliorando la qualità delle presentazioni) e di sollecitare gli studenti ad una maggiore partecipazione alla lezione (attraverso domande) e utilizzare gli orari di ricevimento dei docenti 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.



## Il Coordinatore

### 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 ed i risultati dei questionari si trovano facilmente sul sito del CdS. Il Coordinatore del CdS mostra e commenta in sede di Consiglio i risultati dei questionari degli studenti, così come i questionari dei laureandi e laureati.

Non sono state evidenziate criticità riguardo questo punto nelle relazioni precedenti delle CPDS.

#### A.2 – Proposte

Si incoraggiano i singoli docenti del CdS a sensibilizzare gli studenti sul valore effettivo 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.

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>

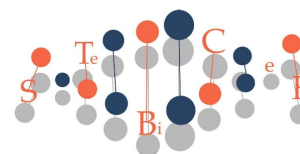
#### B. 1 – Analisi

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 l'indice di qualità complessivo relativo alla **adeguatezza del materiale didattico** (indicato e disponibile) per lo studio delle materie è buono, ovvero di 8.1. I dati relativi ai singoli insegnamenti (RIDO, tabella 1) mostrano che non ci sono criticità specifiche e si rileva in generale un miglioramento rispetto all'anno precedente. In base ai risultati dei questionari compilati dagli studenti, la CPDS ha rilevato in relazione alle **attività didattiche integrative** (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc. un livello molto buono di soddisfazione degli studenti (IQ 8,4), con un lieve miglioramento rispetto all'anno precedente. Solo nel caso dell'insegnamento di Biologia Animale l'indice di qualità è insufficiente (IQ 5,5)

La valutazione delle **aule** è diminuita rispetto all'anno precedente, sia da parte dei docenti (IQ 8,4) che dei laureati (44 intervistati). Tra questi ultimi infatti un totale del 71,4% le reputa adeguate sempre o spesso, con percentuali in linea rispetto alle medie di Ateneo. Dal momento che l'utilizzo di postazioni informatiche non sia previsto da nessun insegnamento riteniamo non significative le risposte a riguardo.

Anche riguardo le **attrezzature per le altre attività didattiche** si rileva una lieve flessione negativa con circa il 59%, di laureati intervistati che le ha trovate sempre o spesso adeguate. Su questo punto la valutazione dei docenti resta alta (IQ 9,4).





## Il Coordinatore

### B.2 – Proposte

La CPDS auspica che il CdS si adoperi perché si mantengano adeguatezza e disponibilità del materiale didattico degli insegnamenti anche al fine di agevolare lo studio agli studenti che non seguono le lezioni. La CPDS ritiene importante che i docenti spieghino, all'inizio delle attività, come saranno articolati i crediti dell'insegnamento tra lezioni frontali, esercitazioni e laboratori

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. La verifica del raggiungimento di competenze, capacità e abilità avviene attraverso esami orali e scritti, prove in itinere, relazioni sulle esercitazioni di laboratorio, discussioni di articoli scientifici, sia in occasione delle verifiche periodiche che delle esercitazioni di laboratorio. Il tirocinio curricolare obbligatorio contribuisce allo sviluppo delle capacità comunicative e relazionali sotto la guida di un tutor universitario che ne valuta l'evoluzione. Il grado di maturità acquisito e la capacità di discutere criticamente gli argomenti scientifici trattati è valutato anche nella prova finale.

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 coerenti con gli obiettivi formativi previsti. Rispetto agli anni passati aumenta l'IQ generale relativo alla **definizione delle modalità di esame** (8,3). I docenti ritengono che le modalità di esame siano recepite (IQ 9,9). Tutto questo è confermato dall'analisi dei RIDO in cui solo per gli insegnamenti di Biologia Animale (IQ 5,1) e Diritto delle Biotecnologie (IQ 5,6) si rileva una criticità relativa a questo punto.

Inoltre, dal questionario Alma Laurea che prende in considerazione le risposte dei laureati del 2021, si rileva che per circa 20% degli intervistati l'organizzazione generale degli esami (appelli, orari, prenotazioni,...) è stata sempre o quasi sempre soddisfacente e per il 64% circa lo è stata per più della metà degli esami (entrambe le percentuali sono in lieve calo rispetto all'anno precedente).

### C.2 – Proposte

La CPDS auspica che vengano risolte le piccole criticità rilevate in accordo con i docenti interessati e che tutti i docenti continuino ad illustrare con cura le modalità di esame.

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 e nel caso di criticità mette in atto con successo interventi correttivi.



## Il Coordinatore

I dati sulle carriere studenti hanno evidenziato un aumento di avvii di carriera al I anno. Sebbene diminuiscano lievemente i passaggi al II anno, aumentano gli studenti che proseguono al II anno con almeno 40 cfu acquisiti e la percentuale di laureati entro la durata normale del corso. Questo miglioramento delle performances è da attribuire alle continue attività correttive promosse da Cdl come l'abolizione recente dei curricula, la migliore distribuzione degli insegnamenti tra I e II anno, l'attività di tutoraggio ed orientamento. Questi dati sono molto positivi ed il CdS dovrà continuare nel suo impegno per ridurre gli abbandoni tra il I ed il II anno mantenendo alta l'attenzione agli aspetti che possano influenzare queste percentuali. Il CdS mostra una grande attenzione anche all'internazionalizzazione, è infatti in aumento la percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero.

Dai dati Alma Laurea si rileva che una larga maggioranza dei laureati, ad un anno dalla laurea, sono iscritti ad un corso di Laurea magistrale.

Il Cdl ha inoltre preso in esame e risolto in buona parte le criticità rilevate dalla CPDS nelle precedenti relazioni relative a specifici insegnamenti ed alle aule ed ai laboratori. Ha infatti contribuito negli ultimi anni, in concerto con il Dip. STEBICEF, al piano di ristrutturazione e ammodernamento degli spazi dedicati ad aule, laboratori didattici e aree studio.

### D.2 – Proposte

Non ci sono criticità.

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, consultabile dal sito University, sono complete e corrette. Il sito istituzionale del CdS rimanda a tutte le informazioni pubbliche relative a regolamenti, didattica, calendari, docenti, commissioni qualità.

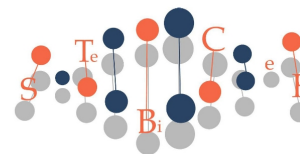
### E.2 – Proposte

Non ci sono proposte.

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

Il confronto con gli studenti e l'analisi dei questionari da loro compilati ha portato alle seguenti considerazioni relative al CdS.

Gli studenti sono complessivamente soddisfatti del rispetto degli **orari di svolgimento delle attività didattiche**, che ha un indice di 8,4. Solo gli insegnamenti di Diritto delle Biotecnologie e Matematica hanno un IQ insufficiente. L'opinione dei docenti è che l'organizzazione complessiva degli orari degli insegnamenti e delle lezioni sia ottima e consenta sia la frequenza che l'attività di studio individuale degli studenti (IQ 9,7).



## Il Coordinatore

Il grado complessivo di soddisfazione degli studenti relativo alla **stimolazione dell'interesse verso la disciplina** da parte dei docenti e alla **chiarezza di esposizione dei docenti** resta buono (in entrambi i casi IQ 8). si ritiene opportuno segnalare solo l'insegnamento di Biologia Animale (IQ 3,8 e 4,2 rispettivamente).

Gli studenti sono soddisfatti della **coerenza tra lo svolgimento dei singoli insegnamenti e quanto dichiarato sul sito del CdS** (IQ8,7). Lo stesso vale per la **reperibilità dei docenti** per i chiarimenti (8,7) e l'**interesse verso gli argomenti** (8,4). Sotto soglia, in relazione alla reperibilità, solo Biologia Animale (IQ 5,7).

Il **carico didattico in relazione ai crediti assegnati** è buono (IQ 8,1), migliore rispetto all'anno precedente. A riguardo, potrebbero migliorare gli insegnamenti di Anatomia Umana e Biologia animale. Alcune lievi criticità dell'anno precedente sono state superate. I laureati che hanno risposto sul **carico di studio degli insegnamenti rispetto alla durata del corso** per circa il 68% lo ritengono adeguato. Il dato relativo alle **conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti previsti dai programmi** si attesta sul valore di 7,8. I docenti sembrano di ritenere ottime le conoscenze preliminari degli studenti frequentanti visto che su questo punto si rileva un IQ pari a 9,2.

In generale gli studenti, mostrano una buona soddisfazione (IQ 8,1) per le **modalità di svolgimento degli insegnamenti** ma con le loro risposte ai singoli quesiti suggeriscono che l'insegnamento di Biologia Animale (IQ 4,9) avrebbe bisogno di essere preso in esame dal CdS, in concerto con il docente che lo coprirà, al fine di migliorarne le performances.

Anche i dati Alma Laurea mostrano un buon grado di soddisfazione degli intervistati che, per un totale pari a circa l' 80%, si dichiarano abbastanza soddisfatti del corso di laurea e che per il 60% si iscriverebbero di nuovo a questo corso ed in questo Ateneo.

## 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

La rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica viene eseguita on-line sul portale degli studenti. Le 4 opzioni imposte dall'ANVUR (decisamente sì, più sì' che no, più no che sì e decisamente no) sono state sostituite con una scala da 1 a 10, dove 10 è la massima soddisfazione e 1 la massima insoddisfazione.

Su indicazione del Nucleo, è stato elaborato per ciascuna domanda l'indicatore di soddisfazione, che per evitare il fraintendimento, avvenuto in passato, con una percentuale di soddisfazione, è stato rimodulato in scala da 0 a 10. In questa forma il valore 10 si ottiene se tutti i giudizi sono pari al massimo, ovvero tutti 10, e il valore 0 si ottiene se tutti i giudizi sono pari al minimo, ovvero tutti 1. L'indicatore di soddisfazione sintetizza i giudizi tenendo conto, oltre del valore medio di soddisfazione, anche della concordanza delle valutazioni: a parità di ad esempio giudizio medio ottenuto, l'indicatore sarà tanto più alto quanto più i singoli giudizi sono concordi tra loro (cioè più vicini al valore medio). Un valore più basso si avrà, invece, quanto più i singoli giudizi risultano discordi (cioè più distanti dal valore medio). I risultati sono stati elaborati e discussi dalla



## Il Coordinatore

commissione AQ.

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” sebbene con tendenza al miglioramento (mediamente inferiore al 10% nel 2019). Ad oggi risultano elevata la percentuale di non rispondo sui questi:

- D.08 Le attività didattiche integrative, ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia? (fino al 90 %)

- D.09 L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio? (fino a ca. 20%)

Il risultato per il quesito D.08 può essere spiegato in termini di pertinenza con l'insegnamento. Relativamente al quesito D.09 si evidenzia che la particolare situazione epidemiologica ha costretto lo svolgimento delle attività didattiche e di ricevimento con modalità a distanza ovviamente in deroga alla scheda di trasparenza.

La CPDS ritiene quindi 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 ritiene che il CISC debba continuare nelle azioni di sensibilizzazione degli studenti per una completa e responsabile 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

In base ai risultati dei questionari compilati dagli studenti, il livello di soddisfazione risulta elevato mediamente con punteggio superiore a 8. Si evidenziano pochissime criticità isolate (con punteggio inferiore a 6). Le non sufficienze nella soddisfazione degli studenti sono relative all'insegnamento di Fisica II (voce: D.03 IL MATERIALE DIDATTICO (INDICATO E DISPONIBILE) E' ADEGUATO PER LO STUDIO DELLA MATERIA?) e di Chimica Organica Fisica (voce: D.07 IL DOCENTE ESPONE GLI ARGOMENTI IN MODO CHIARO?).

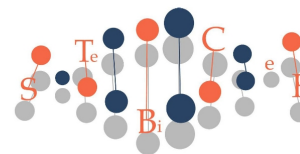
Relativamente alle risultanze dei questionari e alle criticità sugli indici di qualità per gli insegnamenti di Fisica II e di Chimica Organica Fisica, il rappresentante degli studenti dichiara di aver avuto segnalazioni da parte di studenti che hanno seguito gli insegnamenti e in particolare:

1) Fisica II: gli studenti ritengono opportuno e utile la disponibilità di materiale didattico a supporto del testo e delle lezioni frontali.

2) Chimica Organica Fisica: la soddisfazione degli studenti risulta in miglioramento rispetto all'anno precedente.

Rispetto alla relazione della CPDS dell'anno precedente risulta superata la criticità relativa all'insegnamento di Matematica II che è risultato apprezzato con indice di qualità mai inferiore a 6.5 e mediamente pari a 7.6.

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



## Il Coordinatore

docenti emerge un ottimo livello di soddisfazione sulla docenza svolta e sui servizi di supporto alla didattica (indice di qualità sempre superiore a 9). Relativamente al quesito sull'adeguatezza di aule e attrezzature risulta un elevato tasso di "non rispondo" che è comunque riconducibile all'erogazione della didattica con modalità a distanza a causa della pandemia.

### B.2 – Proposte

Il CdS dovrebbe valutare opportunamente le criticità evidenziate dagli studenti per alcuni insegnamenti.

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 finali sono descritti nella SUA-CdS 2019 (quadro A5.a)

2: Le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono indicate nelle schede dei singoli insegnamenti e sono disponibili sul sito web del corso di studi.

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

La relazione precedente della CPDS non evidenziava criticità.

#### C.2 – Proposte

La CPDS ritiene di dover suggerire un 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.

Brevemente, dalla Scheda di Monitoraggio Annuale si evince:

- un numero invariato del numero di studenti che acquisiscono almeno 40 CFU entro la durata normale del CdS (indicatore iC01). Il valore dell'indicatore risulta più alto della media di area geografica e con qualche margine di miglioramento rispetto alla media nazionale.

- gli indicatori di approfondimento sulla regolarità delle carriere e consistenza del corpo docente (iC21, iC22, iC23, iC24 e iC27) riportano percentuali in sostanziale accordo con le medie di area e nazionali.

- Viene correttamente evidenziata la criticità relativa all'attrattività verso studenti stranieri. Non risultano studenti stranieri iscritti al CdS e questo dato risulta essere inferiore alla media nazionale



## Il Coordinatore

e, in linea con la situazione territoriale.

- 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. A fronte di alcune criticità in termini di numerosità della coorte di studenti iscritti, gli indicatori della qualità del CdS, soprattutto in termini di soddisfazione, rimangono molto positivi. Come correttamente indicato nella SMA, rimane ai margini delle possibilità di intervento del CdS il fenomeno del transito nel Corso di Laurea in Chimica di studenti che si riservano la chance di provare il test di accesso ad altri Corsi di Laurea, tipicamente di area medica e biologica.

### D.2 – Proposte

Non sono presenti criticità relativamente a questo quadro.

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 (Scuola, Dipartimento, CdS, Commissione AQ, CPDS) sono ospitate nel portale UNIPA e possiedono le informazioni di interesse del corso di studi.

Nella parte pubblica della SUA-CdS (<http://www.university.it/index.php/content/offerta-formativa---scheda-unica-di-ateneo>) le informazioni sono complete.

#### E.2 – Proposte

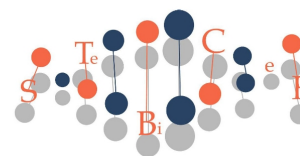
La SUA-CdS e il portale UNIPA sono correttamente aggiornati. Si consiglia un continuo monitoraggio del sito web per mantenerne aggiornate le informazioni.

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

Gli insegnamenti del CdS sono coerenti con gli obiettivi formativi dichiarati nella SUA-CdS e appaiono coordinati. Nonostante il corso di studi abbia dovuto far fronte agli obblighi di didattica a distanza in virtù del quadro pandemico nazionale, non emergono gravi insoddisfazioni.

#### Proposte

Valutare criticamente l'opportunità di azioni correttive e il monitoraggio per gli insegnamenti non risultati eccellenti nella valutazione.



## Il Coordinatore

### 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

Nonostante il momento della compilazione dei questionari non sia più del tutto rimandato al momento dell'iscrizione agli appelli di esame, il campione in esame rimane un sottoinsieme del numero totale di studenti che sono iscritti e frequentano regolarmente l'insegnamento, e la sua dimensione è variabile nelle varie discipline. Pertanto, il numero e la qualità dei questionari raccolti potrebbe non rispecchiare lo stato di fatto. Inoltre, il questionario somministrato non contiene, fin qui, alcun campo libero per ulteriori "osservazioni/suggerimenti" da parte degli studenti e/o motivazione alle insoddisfazioni. Si sottolinea infine l'impossibilità di rilevare l'opinione degli studenti sull'adeguatezza e coerenza dei metodi di accertamento delle conoscenze rispetto a quanto dichiarato nella scheda dell'insegnamento.

Per quanto riguarda le metodologie di analisi statistica, si ribadisce che l'inserimento dell'indice di qualità costituisce senza dubbio un miglioramento nella lettura dei dati a disposizione. Esso, infatti, sintetizza i giudizi tenendo conto, oltre del valore medio di soddisfazione, anche della concordanza delle valutazioni.

Per quanto riguarda il grado di pubblicità dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti, il risultato della rilevazione contenuto 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.

Il risultato della rilevazione dell'opinione dei laureati è pubblico ed accessibile consultando la scheda relativa al corso di Laurea sul sito Alma Laurea (Fonte AlmaLaurea, dati aggiornati ad Aprile 2022).

#### A.2 – Proposte

La campagna di sensibilizzazione alla compilazione dei questionari RIDO, attraverso una presentazione e commento in aula sul significato della corretta compilazione del questionario, fin dal primo semestre di lezione, è stata certamente efficace. Si propone comunque una continua sensibilizzazione allo strumento "questionario", illustrandone il valore effettivo, così come la presentazione di tutti gli altri strumenti AQ quali le schede di trasparenza, i ruoli e le responsabilità nella risoluzione delle criticità.

Si ribadisce la proposta di inserire nel questionario un campo libero per ulteriori commenti/suggerimenti da parte degli studenti e/o motivazione alle insoddisfazioni. Si ribadisce la proposta di rendere attiva la compilazione di questionari ex-post col solo fine di valutare l'adeguatezza e coerenza dei metodi di accertamento delle conoscenze rispetto a quanto dichiarato nella scheda dell'insegnamento. I suddetti questionari dovrebbero essere somministrati, al momento dell'iscrizione ad anni successivi al I.

Si ribadisce la proposta di continua pubblicizzazione delle attività della CPDS agli immatricolati, in particolare la sensibilizzazione allo strumento "Modulo - Segnalazioni per la Commissione Paritetica Docenti-Studenti del dipartimento STEBICEF".



## Il Coordinatore

Si ribadisce l'opportunità di procedere con periodiche riunioni dei componenti CPDS del CdS, presenti anche i rappresentanti degli studenti, per analizzare e registrare la soddisfazione degli studenti e le eventuali criticità. Si ritiene opportuno invitare i rappresentanti degli studenti a controllare periodicamente il sito del CdS e il sito *University* per reperire e trasmettere agli studenti le informazioni aggiornate relative ai risultati dei questionari di valutazione e ai risultati della valutazione AlmaLaurea.

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 compilati dagli studenti, sono state esaminate in particolare le seguenti domande:

*D.03 Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?* In generale, il materiale viene ritenuto sufficientemente adeguato all'apprendimento che lo studente deve raggiungere (indice di qualità dati aggregati 8.5). Considerando i dati disaggregati per insegnamento, l'indice di qualità varia fra 5.7 e 10.0.

Il materiale didattico è disponibile agli studenti anche on line su appositi servizi web quali ad esempio la piattaforma TEAMS utilizzata per lo svolgimento dell'attività didattica a distanza durante l'emergenza sanitaria COVID-19 o il portale studenti offerto da UNIPA.

*D.08 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?* Nelle discipline che lo prevedono sono state giudicate utili (indice di qualità dati aggregati 9.0). Considerando i dati disaggregati per insegnamento, l'indice di qualità varia fra 4.8 e 10. Sia pure con qualche eccezione, nella percezione degli studenti le attività integrative sono offerte in modalità sufficientemente adeguata alle esigenze degli studenti. Gli studenti suggeriscono comunque di aumentare le attività di supporto didattico. A tal proposito si fa notare come l'istituzione di 2 CFU di ulteriori conoscenze utili per inserimento nel mondo del lavoro al fine di migliorare le competenze tecniche sia percepita dagli studenti come una ottima iniziativa.

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, l'indice di qualità è pari a 8.8, che i locali, le attrezzature per lo studio e le attività integrative, con un indice pari a 9.1.

Dall'analisi dei questionari AlmaLaurea emerge come la valutazione delle aule, delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche etc) sia migliorata sensibilmente; si registra complessivamente un buon grado di soddisfazione degli studenti per il CdS (sommando le risposte positive si ha: il 80% per quanto riguarda le aule; 75% per quanto riguarda le attrezzature per le altre attività didattiche). Per quanto riguarda le postazioni informatiche il grado di soddisfazione non è migliorato, attestandosi al 33,3%, un valore confrontabile con la rilevazione precedente, ed inferiore alla media di ateneo. In generale, sommando le risposte positive, emerge che il 87,8% dichiara di essere complessivamente soddisfatto del corso di Laurea, un valore lievemente inferiore al dato emerso dalla valutazione





## Il Coordinatore

precedente.

La valutazione del carico di studio degli insegnamenti rispetto alla durata del corso è positiva (85,4%, sommando le risposte positive). Il grado di soddisfazione per il funzionamento delle biblioteche è molto elevato (100%, sommando le risposte positive). L'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) è valutata positivamente (97,6%, sommando le risposte positive). Il valore percentuale di coloro che dichiarano di volersi re-iscrivere allo stesso corso di laurea dell'Ateneo di Palermo è sensibilmente migliorato e pari al 82,9%, un valore superiore alla media di Ateneo, ed in netta crescita rispetto al dato emerso dalla valutazione precedente.

### B.2 – Proposte

Si propone il potenziamento delle attività di supporto didattico, quali esercitazioni e laboratori *virtuali*, anche nelle discipline che non lo prevedono.

Si propone il potenziamento delle attrezzature per le attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche etc) con opportune richieste agli organi competenti di Ateneo.

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

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

La scheda SUA-CdS, al quadro B3 riporta, per ogni insegnamento, il link a OFFWEB per la visualizzazione delle schede di trasparenza delle discipline, dove sono specificati i metodi di accertamento delle conoscenze acquisite in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

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 in modo chiaro, e appaiono nel complesso 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 9.1). Considerando i dati disaggregati per insegnamento, l'indice di qualità varia fra 6.1 e 10.

L'analisi AlmaLaurea evidenzia che l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) è valutata positivamente (97,6%, sommando le risposte positive).

### C.2 – Proposte

In linea generale gli attuali metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti appaiono adeguati in relazione ai risultati di apprendimento attesi. Ad oggi, non si registrano importanti carenze o incompletezza in relazione al complesso delle attività di verifica, in



## Il Coordinatore

alcuna disciplina.

Si ritiene opportuno, tuttavia, proporre la somministrazione di questionari ex-post per la rilevazione della soddisfazione degli studenti sull'adeguatezza e coerenza dei metodi d'esame rispetto agli obiettivi del CdS e dell'insegnamento. I suddetti questionari dovrebbero essere somministrati, al momento dell'iscrizione ad anni successivi al I.

Si ritiene infine opportuno procedere con periodiche riunioni dei componenti CPDS del CdS, presenti anche i rappresentanti degli studenti, per analizzare e registrare la soddisfazione degli studenti e le eventuali proposte di inserimento di prove in itinere, *journal club*, seminari degli studenti su argomenti attuali di ricerca in quelle discipline che attualmente non lo prevedano.

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 2021 sono ampiamente esaminati e discussi i dati 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. Sono stati correttamente evidenziati i punti di debolezza e di forza. La commissione AQ ha esaminato tutti gli indicatori osservando che la maggioranza di questi mostra un andamento più che buono e molti di essi in miglioramento. Particolare attenzione è stata posta agli indicatori presenti nel Piano strategico e triennale 2021-2023 e nel Piano integrato della performance dell'Ateneo.

Il numero di avvii di carriera al I anno (iC00a/c) è diminuito nell'ultimo anno; probabilmente ciò è da attribuire all'attivazione di altri due corsi di laurea magistrale che attingono agli stessi laureati triennali. Il dato risulta più basso rispetto alla media degli Atenei della stessa area geografica, che comunque di per sé mostra una riduzione nel numero di avvii alla carriera.

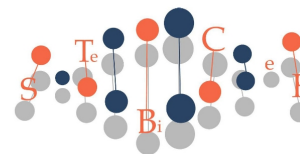
Il numero di laureati entro la durata normale del corso è in crescita (iC02) rispetto all'ultima coorte e la percentuale relativa è superiore alla media degli Atenei della stessa area geografica. La percentuale di iscritti al primo anno laureati in altri atenei (iC04) è in aumento rispetto alla media degli anni precedenti 2016-2019, ad eccezione del 2020 in cui è stato rilevato un dato eccezionalmente alto.

La percentuale di laureati occupati a tre anni dal titolo è in aumento rispetto all'anno precedente, ed il valore è superiore alla media dell'area geografica (iC07 e iC07TER).

Il 100% dei docenti di riferimento appartiene a SSD caratterizzanti (iC08), ed è superiore alla percentuale dell'area geografica e degli Atenei in generale. Il valore dell'indicatore iC09 relativo alla qualità della ricerca è stabile negli anni e risulta pari al valore di riferimento.

La percentuale di CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire (iC13) è leggermente aumentata e superiore a quella di area geografica e in linea con quella mostrata dagli Atenei non telematici. La percentuale di studenti che proseguono al II anno (iC14) è prossima al 100% (97,9%). La percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno (iC15) è cresciuta rispetto a quella dell'anno precedente (91,7%) e risulta superiore a quella degli altri Atenei.

La percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU al I



## Il Coordinatore

anno (iC16) è in calo ma in linea con i valori dell'area geografica. Ci si prefigge di analizzare a fondo le possibili cause di questa riduzione.

Il CdLM ha un'ampia attività di Internazionalizzazione coordinata dai docenti del CdLM, risultato di diversi accordi Erasmus e di due convenzioni di cooperazione internazionale con l'University of Applied Science of Bonn-Rhein-Sieg (Germania) e con l'Università di A Coruña (Spagna). L'accordo di cooperazione internazionale con l'University of Applied Science of Bonn-Rhein-Sieg (Germania) permette agli studenti del curriculum Biologia della salute di svolgere parte della carriera universitaria (il secondo anno di studi) presso l'Università partner al fine di conseguire il doppio titolo di laurea magistrale in Biologia Molecolare e della Salute e il M.Sc. in Biomedical Science. Il percorso di studio attivo con l'Università di A. Coruña consente allo studente di sviluppare un programma per l'acquisizione del doppio titolo tra la Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e della Salute (curriculum Biologia Molecolare) dell'Università di Palermo e la Laurea Magistrale in Biologia Molecolare, Cellulare e Genetica dell'Università di A. Coruña. L'indicatore iC10 risulta oscillante negli anni, mostrando un andamento biennale che varia da zero % a 31,6%. Per il rilevamento relativo al periodo di riferimento il valore risulta pari a zero evidenziando che gli studenti hanno conseguito i CFU all'estero oltre la normale durata del corso. Specificatamente tre studenti hanno acquisito il doppio titolo. Altre strategie saranno intraprese per migliorare l'attrattività del CdLM per gli studenti laureati in altro Ateneo (iC12).

La percentuale di immatricolati che si laurea entro la durata normale del corso (iC22) è ridotta rispetto a quella degli anni precedenti ma risulta nettamente superiore rispetto a quella mostrata dagli altri Atenei. Probabilmente questi dati possono essere stati influenzati dalle modalità didattiche causate dalla pandemia da COVID-19.

La percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS (iC25) è del 87,8%. L'occupabilità a 1 anno dalla laurea è aumentata (iC26) rispetto a quella dell'anno precedente ed è superiore a quella di altri atenei. La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo al corso di studio (iC18) è aumentata rispetto all'anno precedente.

Il CdLM ha anche attivato un percorso di tutoraggio e di incontri con gli studenti con esperti, anche non docenti, al fine di migliorare i percorsi degli studenti e rendere gli studenti più consapevoli circa le professioni che potranno intraprendere dopo la laurea.

## D.2 – Proposte

La maggioranza degli indicatori mostra un andamento più che soddisfacente. Il percorso AQ del CdS, sequenza "Relazione CPDS → SMA → Iniziative del CdS si rivela quindi molto efficace. La commissione AQ del CdS collabora virtuosamente con la CPDS adottando i necessari provvedimenti correttivi.

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 informazioni di interesse del corso di studi, che sono continuamente aggiornate agli anni recenti, in particolare per quanto riguarda il menù



## Il Coordinatore

“Commissione AQ“ del sito del CdS ed il menu’ “Opinioni Studenti”. 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

Si propone di verificare ciclicamente che i documenti corretti siano caricati nelle giuste sezioni dei siti istituzionali delle varie strutture didattiche.

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

Dall'analisi dei questionari RIDO emerge che l'indice di soddisfazione degli studenti per il Corso è elevato: l'indice di qualità è pari a 8.6 (analisi dati aggregati), e varia tra 6.1 e 10.0 nelle varie discipline. Nel complesso, dall'analisi dei dati relativi alle conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti dei singoli insegnamenti, gli orari di svolgimento delle lezioni, l'interesse nei confronti degli argomenti trattati, la chiarezza dell'esposizione da parte dei docenti e la loro reperibilità, emerge complessivamente una valutazione abbastanza positiva con elevati indici di qualità (analisi dati aggregati). Gli insegnamenti del CdS, soprattutto secondo la percezione degli studenti, sono coerenti con gli obiettivi formativi dichiarati nella SUA-CdS per l'intero CdS.

I CFU attribuiti ai diversi insegnamenti sono congruenti rispetto ai contenuti previsti e al carico di studio individuale richiesto, con qualche eccezione. Permane infatti la criticità nel Corso di *Biologia Cellulare* per il quale il carico di studio non appare proporzionato ai crediti assegnati (indice di qualità pari a 4.2); in misura minore la criticità è presente anche nel corso di *Farmacologia* (indice di qualità pari a 6.3) e di *Metodologie Genetiche* (indice di qualità pari a 6.2).

Emergono inoltre diverse criticità relative al corso di *Microbiologia Molecolare*, attribuibili ad una certa difficoltà di fruizione delle modalità didattiche introdotte dal docente.

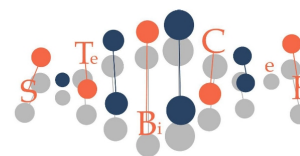
Si invita il CdS ad esaminare insieme ai docenti le criticità emerse nei questionari RIDO.

Le criticità emerse in passato relativamente al corso di *Genomica Funzionale* sono oggi completamente superate.

Gli insegnamenti appaiono ben coordinati tra loro. Secondo la percezione degli studenti, le possibili ripetizioni, ove presenti, consentono la trattazione dello stesso argomento 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 grado di soddisfazione dei docenti, come si evince dall'analisi delle schede di autovalutazione dei docenti, è elevato, sia per quanto attiene agli indici di qualità relativi al Corso di studi, aule, attrezzature e servizi di supporto, sia per quanto riguarda gli indici di qualità alle voci relative alla docenza.

Dall'indagine AlmaLaurea emerge che il 87.8% degli intervistati dichiara di essere complessivamente molto soddisfatto del corso di Laurea. La valutazione del carico di studio degli insegnamenti rispetto alla durata del corso è positiva (85,4%). Il grado di soddisfazione per il funzionamento delle biblioteche è molto elevato (100%). L'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) è valutata positivamente (97.6%, sommando le risposte



## Il Coordinatore

positive). Il valore percentuale di coloro che dichiarano di volersi re-iscrivere allo stesso corso di laurea dell'Ateneo di Palermo è pari al 82,9%, un valore superiore alla media di Ateneo ed in crescita rispetto al dato emerso dalla valutazione precedente.

### 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 2.2 e 11.0 in nove campi su dodici e pari a 18.7 e 23.1 per i campi D.09 e D.10. Si evidenzia che questi valori riguardano soltanto nove insegnamenti 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 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?

Per sette dei nove insegnamenti valutati, l'indice di qualità risulta molto elevato (compreso tra 9.2 e 9.9). Per gli insegnamenti di Biologia Sistemica e di Biologia Molecolare Avanzata gli studenti lamentano l'inadeguatezza del materiale didattico, attribuendo un indice di qualità significativamente più basso (5.0 e 3.8 rispettivamente); da segnalare, però, che nella scheda di trasparenza dell'insegnamento di Biologia Molecolare Avanzata (l'unica disponibile per i due insegnamenti menzionati) sono indicati 4 libri di testo integrati da "bibliografia scientifica aggiornata all'anno di svolgimento del corso e segnalata dal docente" quale materiale didattico. Da



## Il Coordinatore

un confronto tra il docente dell'insegnamento e gli studenti è emersa una certa confusione da parte degli studenti sulla definizione di "materiale didattico", che gli studenti identificano erroneamente nelle diapositive utilizzate dal docente durante le lezioni.

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

È da premettere che questo è l'unico quesito del questionario RIDO per il quale si registrano percentuali elevate di risposte non date (valore medio per il corso: 68.1%), 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%). 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

Sarebbe necessario intraprendere un'azione congiunta: i questionari RIDO dovrebbero esplicitare meglio la definizione di "materiale didattico", mentre gli studenti dovrebbero avere la possibilità di precisare meglio nel questionario RIDO in cosa consiste l'inadeguatezza del materiale didattico fornito, offrendo così la possibilità ai docenti dei corsi interessati di migliorarne la qualità (qualora il materiale sia diverso da un testo ufficiale).

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 8.8 per il corso), variabile da 6.3 a 10.0 per i nove insegnamenti le cui valutazioni sono disponibili.

### C.2 – Proposte

Nessuna.



## Il Coordinatore

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 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 completa redistribuzione degli insegnamenti tra I e II anno.

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



## Il Coordinatore

quasi tutti gli insegnamenti, variando tra 6.5 e 9.9, con una media pari a 7.8 per i nove insegnamenti le cui valutazioni sono disponibili. L'indice più basso è stato registrato per l'insegnamento di Biologia Sistemica (2.7). Inoltre, 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 all'insegnamento di Biologia Molecolare Avanzata, al quale attribuiscono un indice di qualità (3.2) sensibilmente inferiore alla media del corso (8.5). 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 dell'insegnamento in questione.

## 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>

### A.1 – Analisi

Le metodologie di rilevazione dell'opinione degli studenti sembrano adeguate ed i risultati dei questionari dei cinque a.a. (dal 2016/17) si trovano facilmente sul sito del CdS (cfr: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/biodiversitaebiologiaambientale2196/?pagina=valutazione>).

Il Coordinatore del CdS annualmente mostra e commenta in sede di Consiglio i risultati dei questionari degli studenti.

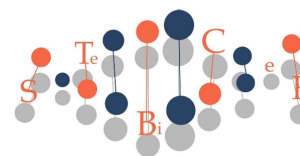
Non sono state evidenziate criticità riguardo questo punto nelle relazioni precedenti delle CPDS.

Nell'a.a. in corso 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. Si ritiene che la differenza (26 questionari) sia relativa alle schede per singolo docente che non hanno raggiunto la numerosità minima. Sono stati ricevuti anche 18 questionari presenti nel RIDO relativi agli studenti che hanno frequentato meno del 50% delle lezioni. Si assume che i questionari ricevuti siano rappresentativi dell'intero percorso formativo erogato nell'a.a. 2021/22.

### A.2 – Proposte

Si incoraggiano i singoli docenti del CdS a sensibilizzare gli studenti sul valore effettivo 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.





## Il Coordinatore

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 hanno un valore superiore a quello dei due a.a. precedenti, con una media di 9,3 (min-max: 9,0-9,5). Infatti, per il 2019/20 la media dei 12 quesiti era 8,7 (min-max: 8,0-9,5), quasi identica a quella del 2020/21 che è stata di 8,6 (min-max: 7,9-9,3). 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.

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 dell'opinione dei docenti emerge un buon livello di soddisfazione sulla docenza svolta e sui servizi di supporto alla didattica (indice di qualità quasi sempre superiore a 9). Risaltano negativamente i punteggi relativamente ai quesiti 4 e 5 sull'adeguatezza di aule, locali e attrezzature che hanno un valore di 7,4 e 7,0, insieme ad una frequenza di "non rispondo" relativamente alta (25% e 37,5%) rispetto agli altri indicatori. L'adeguatezza di aule, locali ed attrezzature dipende in linea di massima dalle politiche di Ateneo e dipartimentali e va segnalata. Lo stesso dicasi per il quesito 8, rispetto al coordinamento sui programmi degli insegnamenti che ha un punteggio basso (5,5) e una frequenza di 'non rispondo' alta (37,5%). In questo caso il coinvolgimento del CdS è più diretto. Si ritiene che l'erogazione della didattica con modalità a distanza a causa della pandemia sia solo in parte responsabile di questi punteggi, almeno relativamente alla frequenza di 'non rispondo'.

I dati forniti da AlmaLaurea da parte dei laureati intervistati per l'anno 2021 seppure condizionati dallo svolgimento dei corsi a distanza, esprimono una valutazione positiva riguardo l'organizzazione didattica del CdS. In particolare, il 54,5% degli iscritti si laurea entro la durata del corso (iC02) ed il 100% degli studenti si iscrive regolarmente al secondo anno. Il 62,5% degli intervistati ha considerato il carico didattico decisamente adeguato e più che soddisfacente (87,5%) l'organizzazione degli esami e il rapporto con i docenti; quest'ultimo dato in particolare mostra una deflessione rispetto alla precedente valutazione. L'87,5% degli intervistati ha valutato positivamente il CdS (iC25), dichiarandosi pienamente (50,0%) o decisamente (37,5%) soddisfatto del Corso di Studio nel suo complesso.



## Il Coordinatore

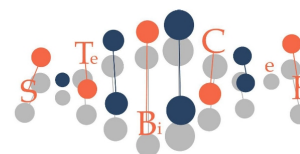
Sono state valutate positivamente le postazioni informatiche, con la maggioranza degli intervistati (71,4%) che le definisce in numero adeguato, così come sono stati ritenuti più che idonei da tutti gli intervistati i servizi di biblioteca. La valutazione delle aule è leggermente migliorata, mostrando valori in linea ai dati d'Ateneo, con il 75% degli intervistati che le ha ritenute adeguate, mentre il restante 25% si è dichiarato scontento. Più critica è stata la valutazione delle attrezzature per laboratorio e/o attività di campo. Seppure migliorata rispetto al passato, ancora il 43% degli intervistati ha considerato la dotazione poco o affatto adeguata, a fronte di un 57% che le ha invece ritenute idonee.

Il 62,5 % dei laureati si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di Laurea Magistrale nello stesso Ateneo (iC18), ma un 25% dei laureati non si iscriverebbe più ad alcun corso di studio universitario. Relativamente allo stato occupazionale, i laureati dichiarano di utilizzare a pieno le competenze acquisite con la laurea, con valori del 100% per gli occupati al 1° anno e del 62% al 5° anno. Altrettanto alta è la soddisfazione per il tipo di lavoro svolto, che non scende al di sotto di 8 su 10 nei 3 intervalli temporali considerati (1, 3 e 5 anni).

Relativamente allo stato occupazionale, i dati sono sensibilmente migliorati rispetto alla valutazione precedente, con un tasso di occupazione che si attesta al 57% al primo anno (iC26) in linea con i valori di Ateneo, per raggiungere al 5° anno il 91%, valore ben più alto di quello d'Ateneo. Inoltre, i laureati utilizzano in modo significativo le competenze acquisite con la laurea, con dati che oscillano tra il 100% al 1° anno e il 62.5% al 5° anno, anche questi valori superiori alla media d'ateneo. Piuttosto elevata è la soddisfazione per il lavoro svolto, con stime che oscillano tra 8 e 8.3 su 10 nei 3 intervalli temporali considerati.

### B. 2 – Proposte

La LM Biodiversità e Biologia ambientale, nata nell'anno accademico 2016/2017, è stata rimodulata nell'anno accademico 2018/2019, in cui il CdS ha ritenuto opportuno eliminare i due indirizzi (botanico e zoologico), nell'intento di offrire un percorso didattico più ampio e professionalmente più qualificante a tutti gli studenti. Questa scelta si è dimostrata positiva perché il corso di Laurea ha mantenuto alti i suoi indicatori di qualità occupazionali e di soddisfazione dei laureati e degli studenti in corso. Nello specifico per il 2021, il livello di soddisfazione degli studenti in relazione ai 12 quesiti riportati nel RIDO è stato elevato, ed è in aumento rispetto ai 2 anni precedenti, così come il rilevamento effettuato sui laureati da Almalaurea. Nonostante l'emergenza sanitaria dovuta al secondo anno di pandemia da COVID19, gli studenti non hanno manifestato criticità particolari rispetto agli anni passati, ritenendo che il corso di laurea abbia reagito prontamente nel risolvere soprattutto le difficoltà legate alla didattica a distanza. 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, implementando la qualità dell'offerta didattico/formativa. In modo più specifico, la CPDS invita il CdS a farsi interprete presso le strutture dipartimentali preposte per un ulteriore miglioramento 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, che si riflette anche sulle richieste di alleggerimento del carico didattico.



## 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 delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti sono descritte in maniera chiara nella scheda SUA-CdS 2021 (cfr. Quadro A4a e Quadro A4b.1: “*Il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici sarà verificato mediante esami in forma scritta e orale, anche con domande mirate a stimolare la rielaborazione critica delle conoscenze*”).

Inoltre 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 esposte 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 (Le modalità di esame sono state formulate in modo chiaro?) aumenta di oltre 1 punto e si attesta a 9,5. Allo stesso modo migliorano i valori di tutti gli indicatori riconducibili ai metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti (ad es. D.09)-

### C.2 – Proposte

Non vi sono specifiche proposte riguardo all’oggetto del Quadro C. Il CPDS rileva il miglioramento della situazione (cfr. criticità riportate nella relazione 2021) ed incoraggia il CdS a rafforzare le iniziative prese per migliorare l’efficienza del corso di Laurea.

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

**Gli indicatori didattici.** L’analisi degli indicatori della SMA 2021 ha confermato in linea generale il trend precedente, evidenziando nel complesso un quadro stabile dell’andamento del CdS, con alcuni aspetti di miglioramento e alcune criticità. Il numero degli iscritti al Corso di Studi ha mostrato una flessione rispetto agli anni precedenti (ad es. 13 nel 2019). Nel 2021 gli avvisi di carriera al primo anno hanno però avuto un leggero aumento, con 8 iscritti rispetto ai 6 del 2020, un valore più basso rispetto alla media di Ateneo ed agli altri Atenei di area. Il calo di attrattività può essere interpretato alla luce di un’insufficiente conoscenza delle opportunità che il corso offre in termini di sbocchi professionali e possibilità lavorative, soprattutto a livello regionale, inoltre alla mancanza di percorsi di alta formazione (ad esempio master di II livello e dottorati). Parimenti è cresciuta la percentuale di studenti che hanno acquisito almeno 40 CFU e di iscritti che si laureano entro la durata del corso (iC02). L’indicatore di qualità della ricerca dei docenti, risulta in linea con il valore di riferimento per le lauree magistrali (0,8). Il rapporto tra studenti e docenti è molto basso (0,8) e ciò potrebbe essere sfruttato per una maggiore cura ed attenzione didattico-formativa ed interazione pratica delle attività della LM. Gli indici relativi al Percorso di studio e alla Regolarità delle carriere rimangono su valori alti: il 100% degli studenti si iscrive al secondo anno e terminano



## Il Coordinatore

il percorso formativo nello stesso CdS. Oltre la metà degli immatricolati si laurea entro la durata normale del Corso, valore inferiore agli indici di riferimento ma che viene ben recuperato entro un anno oltre la durata normale del Corso con l'81,6% degli studenti laureati, in linea con i dati di Ateneo e del territorio.

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 di 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, per l'Area e per l'Italia.

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

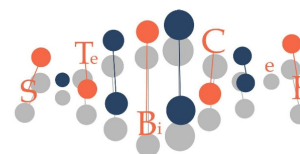
Le informazioni presenti nella parte pubblica della SUA-CdS sono disponibili sul sito <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/44535> e nei siti istituzionali delle varie strutture didattiche

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

Non risultano particolari criticità in relazione alla coerenza tra insegnamenti erogati e 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, soprattutto quelli derivati dalla permanenza dell'emergenza sanitaria dovuta al COVID19.

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 2021.

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 ripetizioni e ridondanze, sicuramente sono di ulteriore aiuto per l'attrattività del CdS.



## Il Coordinatore

### 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 relativi alla soddisfazione degli studenti ad oggi risultano accessibili nel portale studenti in corrispondenza dell'accesso al piano al studi, in associazione al singolo insegnamento. La finestra temporale di accesso ai RIDO è molto ampia, poiché si apre alla fine del I semestre (febbraio) per concludersi in prossimità della chiusura del secondo semestre (maggio). Questo consente la compilazione dei questionari non a ridosso esclusivamente della fase di iscrizione ad un determinato appello. Vi è inoltre 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. La sensibilizzazione è finalizzata a descrivere agli studenti l'importanza di questo strumento che solo se bene utilizzato può diventare un utile mezzo per migliorare o mantenere la qualità della didattica. Gli studenti sono invitati infatti alla compilazione durante periodi lontani dall'iscrizione all'esame per evitare una compilazione frettolosa e poco consapevole. Al pari dell'anno precedente, il grado di partecipazione alla compilazione dei questionari per questo CdS è stato massimo. In totale sono stati raccolti 125 questionari dagli studenti frequentanti, e 70 questionari dagli studenti non frequentanti. La totalità dei questionari proviene sia da studenti immatricolati al I ciclo, che hanno valutato la didattica del II anno del CdS, che da studenti del II ciclo, che hanno valutato la didattica del I anno del CdS. I risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti hanno ampio grado di pubblicità poiché 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 rilevazione dell'opinione degli studenti bisogna continuare l'opera di sensibilizzazione da parte dei docenti e rappresentanti, per quanto sia anche auspicabile una sorta di "formazione" degli studenti ottenibile attraverso l'organizzazione di giornate informative organizzate sia dal CdS, ma anche dal Dipartimento o dall'Ateneo, al fine di rendere l'informazione e la formazione alla compilazione dei RIDO il più divulgativa possibile, responsabilizzando gli studenti sin dall'accesso al mondo accademico.

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 il materiale didattico appare adeguato allo studio delle materie, poiché l'indice di qualità (D.03) presenta una media di 8,9. Si segnala che, in adempimento a quanto suggerito nella relazione precente circa l'adeguamento ai suggerimenti del PQA (nota pervenuta il 30 giugno 2021) aggiornando in scheda di trasparenza l'edizione del testo consigliato o inserendo l'ISBN se disponibile, ancora alcune schede risultano mancanti. Per quanto non sia obbligatorio aggiornare tali dati, appare sicuramente un utile strumento per lo studente in modo che



## Il Coordinatore

identifichi fra le diverse edizioni probabilmente presenti nel mercato, quale sia quella effettivamente indicata e più attinente al corso.

Per quanto riguarda l'indice D.08 relativo all'utilità delle *attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.)*, ove esistenti, l'indice di qualità appare coerentemente normalizzato all'assenza di tali attività nella maggior parte delle discipline del CdS. Si sottolinea la consapevolezza di compilazione dei RIDO da parte degli studenti poiché la maggioranza, per quasi tutte le discipline, non risponde in accordo alla non pertinenza del quesito. E' comunque riscontrabile dai RIDO un valore medio del quesito pari a 9,6 che si riferisce all'attività di tutorato. Questa attività svolta dall'intero corpo docente continua ad essere molto apprezzata dagli studenti. L'unica materia dove sono previste esercitazioni è *Valutazione dello stato di nutrizione, principi di dieta e dietoterapia* presente al secondo anno e l'indice di qualità D.08 per tale disciplina risulta pari a 9,9 con lo 0% degli studenti che *non rispondono*, indicando l'elevata soddisfazione degli studenti per tale attività integrativa all'interno del corso.

Dal momento che il I ciclo del CdS SANU si è concluso nell'a.a. 2020/2021 con i primi laureati nella sessione estiva del 2022, non sono ancora disponibili dati provenienti da Alma Laurea relativi ai report da parte degli studenti laureati.

L'analisi relativa all'adeguatezza delle aule è stata condotta sulla base di quanto elaborato dai questionari dei docenti. Le lezioni del I ciclo del CdS, così come indicato nel quadro B4 della SUA-CdS, si sono svolte nelle aule 4 e 5 del Dipartimento STEBICEF nell'Edificio 16 di viale delle Scienze. Tali aule risultano pienamente adeguate all'attività svolta, come indicato dai docenti, con un indice di qualità pari a 9. Un indice che per quanto sopra soglia appare al di sotto della media generale (7,2) è assegnato all'orario delle lezioni. Alcuni insegnamenti del I e II anno sono stati svolti in ore pomeridiane, e probabilmente questo è stato percepito come lieve disagio.

Continua a mantenersi alto il giudizio dei docenti sul supporto della segreteria didattica (indice di qualità: 9,8).

### B.2 – Proposte

Si propone:

- ulteriore sensibilizzazione dei docenti all'aggiornamento nelle schede di trasparenza sulle informazioni relative ai test consigliati;
- una rivisitazione, laddove possibile e compatibilmente con la disponibilità di aule, dei calendari per minimizzare o annullare le ore di lezioni svolte nel pomeriggio.

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 (quadro A4.b.1). La descrizione è affrontata secondo quanto riportato nei descrittori di Dublino, e in maniera specifica per ognuna delle tre aree disciplinari rappresentate nel percorso formativo (area biomedica, area della nutrizione umana, e area della caratterizzazione degli alimenti e di gestione del sistema agroalimentare). Tali metodi risultano coerenti con gli obiettivi del CdS. Al quadro B3 della scheda SUA è riportato il link per la visualizzazione delle



## Il Coordinatore

schede di trasparenza di ogni disciplina, dove sono specificati i metodi di accertamento delle conoscenze acquisite in relazione ai risultati di apprendimento attesi. In tali documenti, il raggiungimento degli obiettivi formativi prefissati, secondo i descrittori di Dublino, viene valutato attraverso l'analisi della descrizione delle modalità di svolgimento degli esami. Dall'analisi delle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti si rileva che le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami sono indicate in modo chiaro, e appaiono adeguate e coerenti con gli obiettivi formativi previsti. Anche le schede attenzionate l'anno precedente perché per questi punti poco esaustive, sono state revisionate dai docenti ed appaiono oggi chiare e ben descritte.

L'analisi dei risultati dai questionari RIDO evidenzia un elevato grado di soddisfazione da parte degli studenti per la chiarezza con cui vengono definite le modalità dell'esame (indice di qualità dato aggregato pari a 9.3). Unico neo da segnalare è la mancanza della scheda di trasparenza dell'insegnamento *Igiene prevenzione e sicurezza alimentare*, insegnamento a contratto.

### C.2 – Proposte

Poiché già l'anno scorso risultava mancante la scheda di trasparenza dell'insegnamento di igiene, il coordinatore che provvede al caricamento dell'insegnamento a contratto, aveva provveduto al sollecito a chi di competenza per la gestione del sito del CdS del problema di caricamento. Ad oggi appare chiaro che tale anomalia è comune a tutti gli insegnamenti a contratto. Ad ogni modo la scheda di trasparenza del Corso di igiene è visionabile accedendo dal piano di studi del Cds, pertanto accessibile seppur da altra via agli studenti. Si vuole sottolineare comunque la stranezza riguardante l'impossibilità di caricare una scheda di insegnamento dato a contratto, poiché il coordinatore comunque compila e carica il documento, ipotizzando che il docente preso a contratto adegua i contenuti dell'insegnamento a quanto descritto dal coordinatore.

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

### D.1 – Analisi

Vista la recente attivazione del CdS SANU (I ciclo a.a. 2020/21) ad oggi non sono ancora disponibili i documenti relativi al riesame ciclico, o i dati di Alma Laurea. E' stata comunque redatta la prima scheda SMA. I dati sulle Carriere Studenti e gli indicatori della didattica sono stati interpretati e commentati. Brevemente, dalla Scheda di Monitoraggio Annuale si evince: una riduzione sugli avvisi di carriera con 27 iscritti nel 2020 e 15 nel 2021; un trend positivo sugli indicatori della didattica iC13 e iC16, con valori superiori alle medie regionali e degli atenei non telematici. Per gli indicatori di internazionalizzazione viene fatto presente che è stato istituito nell'a.a. 21/22 il progetto Erasmus con l'Università degli studi di Granada, Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, e che nell'anno accademico 22/23 ci saranno i primi studenti in mobilità. Attualmente sono presenti 4 studenti incoming.

Gli altri indici non sono stati attenzionati poiché, vista la recente attivazione del CdS non sono dati ancora disponibili. E' stata fatta una disamina sulle cause che hanno portato alla riduzione degli iscritti, ritenendo responsabile l'attrattività di altri Atenei in cui gli stessi percorsi di laurea sono ad accesso libero e vi è possibilità di seguire a distanza. Sono state proposte azioni correttive al fine di aumentare per l'a.a. successivo il reclutamento, quali l'abolizione dei test d'accesso e l'attivazione di



## Il Coordinatore

una procedura di pre-immatricolazione attraverso prenotazione online.

### D.2 – Proposte

Nonostante il CdS sia molto giovane gli indici relativi alla didattica mostrano un andamento soddisfacente. Per gli indici da attenzionare e migliorare, il CdS attraverso la stretta collaborazione tra AQ e CPDS del CdS provvederà ad un'attenta e costante verifica dei dati, attuando i necessari provvedimenti correttivi e monitorandone l'efficacia.

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

Da un'attenta analisi dei documenti disponibili istituzionalmente (Scheda SUA-CdS, schede di trasparenza Anni 2020/2021) si conferma una sostanziale coerenza tra le attività formative programmate dal corso di studio e gli specifici obiettivi formativi del CdS. Esiste piena corrispondenza tra l'SSD degli insegnamenti e quello dei docenti.

Le attività formative programmate sono coerenti con gli obiettivi formativi di ogni insegnamento previsto e risultano in linea con quelli dichiarati nella Scheda SUA-CdS.

#### E.2 – Proposte

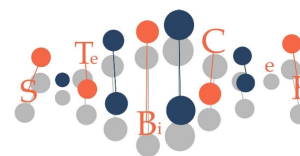
Nessuna.

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

I dati raccolti dai questionari RIDO rivelano che il grado di soddisfazione medio si mantiene alto, essendo l'indice medio di qualità, per tutte le domande formulate, pari a 9.2, valore abbondantemente superiore alla soglia stabilita pari a 6. In generale, l'attività didattica dei docenti risulta valutata positivamente con indici di qualità pari a: 9.5 relativamente al rispetto di orari sullo svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche (D.05); 9.1 sull'adeguatezza delle conoscenze preliminari (D.01); 9 sulla proporzionalità tra carico di studio e crediti assegnati (D.02); 9.5 sulla reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni (D.10). Le metodologie di trasmissione della conoscenza risultano adeguate al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere, come indicato da un indice pari a 9.1 sulla capacità del docente di stimolare l'interesse verso la disciplina; 9.2 sulla chiarezza di esposizione, 9.6 sulla coerenza tra la modalità di svolgimento dell'insegnamento e quanto dichiarato nella scheda di trasparenza.

Si segnalano due criticità relative a due valori sottosoglia. Questi riguardano il "poco interesse" suscitato dalla disciplina *Normativa dei prodotti salutistici e degli integratori* (3 CFU) con un valore di 5.7 (D.11), e l'inadeguatezza del materiale didattico nella disciplina *Scienze e tecnologie alimentari* con un valore pari a 2.5. (D.03). In accordo con la relazione dell'anno precedente, tali discipline erano attenzionate da questa commissione poiché con valori fortemente inferiori alla media già l'anno precedente. Il CdS ha comunque operato delle variazioni al piano di studi che





## Il Coordinatore

vedono la sostituzione della disciplina *Normativa dei prodotti salutistici*, ed anche, in seguito all'indisponibilità all'insegnamento, la sostituzione del docente di *Tecnologie alimentari*, da sempre contrario (per suo diritto) alla condivisione del materiale didattico con gli studenti. Tali variazioni dovrebbero consentire la risoluzione delle problematiche riscontrate. La commissione si propone comunque il monitoraggio per verificare l'attesa risoluzione.

Infine, tra i suggerimenti raccolti dagli studenti vengono attenzionati 1. la **ridondanza di argomenti** con l'86% di studenti che riferiscono ripetizione di argomenti già trattati nell'insegnamento Chimica e tecnologia degli alimenti, l'86% di studenti che riferiscono ripetizione di argomenti già trattati nell'insegnamento Molecole organiche negli alimenti, e il 75% di studenti che riferiscono ripetizione di argomenti già trattati nell'insegnamento Biochimica della nutrizione; 2. **Alleggerimento carico didattico** con il 75% di studenti a favore, nella disciplina Biochimica della nutrizione e il 57% nella disciplina Molecole organiche negli alimenti. 3. **Fornire in anticipo il materiale didattico**: con l'85% degli studenti a favore nella materia Sindrome metabolica e patologie dell'apparato gastrointestinale (Modulo Prof.sa Calvaruso) e l'86% nella Materia tecnologie degli alimenti (Modulo Prof. Planeta).

Dal momento che la ripetitività di argomenti tra diverse materie era una criticità riscontrata già l'anno scorso e poiché evidentemente le proposte attuate riguardanti una soggettiva ricognizione dei programmi tra le docenti interessate non ha avuto i risultati attesi, si propone di: **a)** Nominare una commissione del CdS che si occupi di visionare le schede di trasparenza confrontando gli argomenti trattati nelle varie discipline e operando, in accordo con i docenti, le opportune variazioni. **b)** In concomitanza alla revisione sulla ridondanze di argomenti, si solleciterà qualora ritenuto opportuno dal docente, un alleggerimento dei carichi didattici; **c)** fornire materiale didattico in anticipo allo svolgimento delle lezioni non è una pratica approvata da molti docenti. Mentre, il caricamento dei ppt entro tempi brevi dallo svolgimento delle lezioni può essere utile a favorire lo studio dello studente. La proposta è di reiterare il sollecito ai docenti affinché il materiale didattico venga caricato in tempi brevi dopo lo svolgimento delle lezioni.

Si riporta inoltre che a novembre 2022 il CdS ha provveduto a operare una attenta riesamina del CdS per tentare di dare voce alle esigenze reiterate dalla rappresentanza studentesca nella scorsa relazione CPDS. In essa, nella sezione F, si faceva infatti riferimento a un percorso didattico di elevata qualità ma che necessitava secondo quanto percepito dagli studenti, di un ampliamento dei CFU per le discipline strettamente correlate all'aspetto applicativo della nutrizione (stesura diete equilibrate, dietoterapie, pratica sull'antropometria), poiché i 6 CFU attualmente presenti nell'offerta formativa non sono sembrati sufficienti ad affrontare e approfondire le tematiche di interesse. Per tale motivo, a ottobre 2022 sono stati somministrati dei questionari ex post, anonimi, agli studenti e ai portatori di interesse con quesiti che mettessero in luce più chiaramente le eventuali anomalie nel percorso formativo. Successivamente all'analisi dei risultati dei questionari, in data 4 Novembre 2022 è stata fatta una riunione congiunta tra Commissione AQ e CPDS in cui sono stati analizzati i risultati e fatte delle proposte correttive alle criticità riscontrate. Il 62% degli studenti intervistati riteneva **1.** necessaria l'introduzione di materie volte alla preparazione/compilazione dei piani alimentari sia in condizioni fisiologiche che patologiche; **2.** Che molti degli argomenti trattati tra differenti discipline risultano ripetitivi; **3.** Che alcune materie risulterebbero "sacrificabili" e fra queste "Normativa dei prodotti salutistici e degli integratori, e il modulo di Nutraceutica.

Inoltre, anche dai risultati dei questionari pervenuti dai portatori d'interesse risultava chiara la necessità di integrare CFU sulle discipline professionalizzanti, più orientate alle scienze dietetiche e meno ad altre discipline nozionistiche.



## Il Coordinatore

Alla luce di quanto rilevato, la commissione congiunta ha proposto e portato in consiglio una variazione al piano di studi che prevedeva la sostituzione di 6 CFU (Legislazione 3CFU + nutraceutici 3 CFU) con una materia del SSD MED/49 *Scienze tecniche dietetiche applicate* da 6 CFU. Il Consiglio di corso di studi ha approvato la variazione nella seduta del 18/11/2022. La CPDS in unione con l'AQ monitoreranno gli effetti della variazione al piano di studi confidando in una maggiore attrattività del Corso che possa rispecchiarsi in una risalita dell'indice degli avvii di carriere.

La CPDS reitera inoltre le proposte di:

- Continuare nelle azioni di sensibilizzazione degli studenti per una completa e responsabile compilazione dei questionari RIDO.
- Attenzionare le ridondanze di argomenti attraverso una commissione ad uopo nominata che analizzi le schede di trasparenza e coordini le eventuali variazioni.

## 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'anno accademico 2021/2022 con un numero di studenti iscritti di 10. Le analisi sono state condotte su 62 questionari compilati dagli studenti che hanno seguito almeno il 50% di lezioni di 6 materie e 11 questionari compilati dagli studenti che hanno seguito meno del 50% di lezioni.

### A.2 – Proposte

Nessuna proposta viene fatta, in considerazione della non attivazione del corso per l'aa 2022/2023.

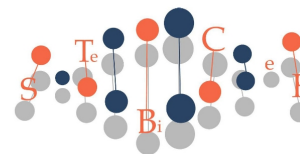
Quadro	Oggetto
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

### B. 1 – Analisi

In merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, sono state esaminate le risposte alle seguenti domande dei questionari RIDO compilati dagli studenti:

*D.03 Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?* In generale, il materiale viene ritenuto adeguato all'apprendimento che lo studente deve raggiungere (indice di qualità dati aggregati 8,5). Considerando i dati disaggregati per insegnamento, l'indice di qualità varia fra 7.3 e 9.7. Il materiale didattico è disponibile agli studenti anche on line su appositi servizi web, quali ad esempio la piattaforma TEAMS utilizzata per lo svolgimento dell'attività didattica a distanza durante l'emergenza sanitaria COVID-19.

Non si rileva dunque alcuna criticità relativamente a questa voce del questionario RIDO.



## Il Coordinatore

*D.08 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?* Nelle discipline che lo prevedono sono state giudicate utili (indice di qualità dati aggregati 8.9). Considerando i dati disaggregati per insegnamento, l'indice di qualità varia fra 8 e 9.9. Pertanto, non si rileva nessuna criticità relativamente a questa voce del questionario RIDO.

### B.2 – Proposte

Nessuna in quanto il CDS non è stato attivato per l'anno accademico 2022/2023.

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

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

La scheda SUA-CdS, al quadro B3 riporta, per ogni insegnamento, il link a OFFWEB per la visualizzazione delle schede di trasparenza delle discipline, dove sono specificati i metodi di accertamento delle conoscenze acquisite in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

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

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 (indice di qualità dato aggregato pari a 8,4, con valori da 6,2 a 10).

Rispetto alle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi, non ci sono ancora laureati in Biologia della Conservazione, dato che il CdS è di recente attivazione e il primo ciclo non è stato ancora completato.

#### C.2 – Proposte

Nessuna in quanto il CDS non è stato attivato per l'anno accademico 2022/2023.

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. 2021-22 e non ha ancora completato il primo ciclo. Sebbene, molti indicatori non siano stati disponibili per l'analisi, la relazione della Commissione AQ era completa ed efficace.



## Il Coordinatore

### D.2 – Proposte

Nessuna proposta vista la non attivazione 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

I siti web delle strutture didattiche (Dipartimento, CdS, Commissione AQ, CPDS) sono ospitate 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.

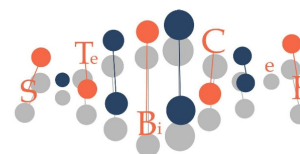
## LM-13 FARMACIA

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 2022, 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



## Il Coordinatore

- 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.

### A.2 – Proposte

-Si ribadisce la proposta di svolgere attività informative volte a responsabilizzare non solo gli immatricolati ma anche gli studenti degli anni successivi nella compilazione dei questionari, illustrando i benefici che possono derivare da una corretta compilazione.

-Si propone una maggiore pubblicizzazione delle attività della CPDS, e la sensibilizzazione allo strumento “Modulo - Segnalazioni per la Commissione Paritetica Docenti-Studenti del dipartimento STEBICEF”.

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 all'analisi dei questionari compilati dagli studenti, sia quelli che frequentano i corsi sia quelli non frequentanti, l'indice di qualità (IQ) del corso, relativamente ai singoli quesiti, risulta elevato con una media di 8,5 per gli studenti frequentanti e di 8 per i non frequentanti, e comunemente al di sotto della soglia di 7,2, sicuramente superiore alla soglia di 6 che la CPDS ha adottato come valore minimo per la rilevazione delle criticità.

Non si sottolineano criticità relativamente al materiale didattico, indicato come disponibile ed adeguato allo studio (frequentanti voce D.03 e non frequentanti voce D.04).

2. 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. Dalla rilevazione dell'opinione dei docenti emerge un ottimo 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 ottimo livello di soddisfazione (indice di qualità dei dati aggregati che li prevedono 9.7). Vi è una ovvia 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.

Dalla rilevazione dell'opinione dei laureati, (SUA 2022, Quadro C2, dati AlmaLaurea sui laureati), si rileva invece un grado di soddisfazione sufficiente per quanto concerne Aule (69%), quasi sufficiente per i Laboratori (58%), insufficiente per le attrezzature informatiche (30%) e ottimo per le Biblioteche (90 %).



## Il Coordinatore

### B.2 – Proposte

Per quanto riguarda il punto 2 si rileva una discrepanza nella percezione delle infrastrutture tra docenti e laureati. Si invita il CdS a verificare gli eventuali disservizi relativi ad aule e laboratori.

-Si propone di inserire un'altra opzione di scelta nella domanda D.08 per differenziare la corretta risposta per gli insegnamenti che non prevedono attività integrative quali esercitazioni, tutorati, laboratori

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 2021 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. 8,3 e non frequentanti I.Q.7,7).

Un solo insegnamento, *Alimenti e Prodotti Dietetici* ha un I.Q. < di 6 per sia per gli studenti frequentanti che non frequentanti, e *Chimica Organica* con un I.Q. < di 6 per per gli studenti non frequentanti.

### C.2 – Proposte

Stimolare il docente di *Alimenti e Prodotti Dietetici* ad una maggiore chiarezza nel descrivere le modalità di esame

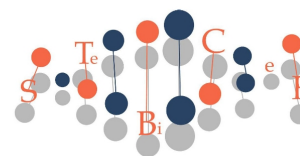
Quadro	Oggetto
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>

### D.1 – Analisi

La CPDS ha ampiamente esaminati e discussi i dati della SMA 2021 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:

- il rapporto studenti regolari/docenti, che seppur in flessione supera ampiamente la media di Ateneo e la media nazionale;



## Il Coordinatore

- l'aumento di laureati entro la durata normale del corso (iC02)
- il notevole aumento del tasso di occupazione dei laureati a 3 anni dall'acquisizione del titolo (iC07);
- l'appartenenza della totalità dei docenti di riferimento a SSD di base e caratterizzanti;
- il livello di internazionalizzazione del CdS, riferito ai laureati che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero;
- l'aumento percentuale delle ore di docenza svolte da personale a tempo indeterminato;

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

- Diminuzione del numero degli immatricolati al CdS;
- Diminuzione della percentuale degli studenti che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS;
- Diminuzione della percentuale di laureandi soddisfatti
- Diminuzione di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC15)
- Aumento di immatricolati che proseguono la carriera al II anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23)
- Aumento della percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24)

Riguardo a questi ultimi tre punti, 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.

La CPDS evidenzia un drastico calo degli Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari (iC10), ma si riserva di apporre correttivi, poiché tale dato è sicuramente influenzato dal blocco delle trasferte all'estero negli ultimi due anni dovuto alla pandemia da COVID-19.

## D.2 – Proposte

Migliorare le attività pubblicitiche del CdS nelle scuole e promuovere giornate informative sul CdS rivolte agli studenti delle scuole superiori.

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

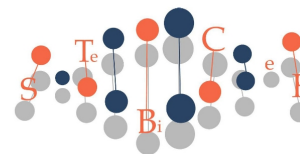
## E.1 – Analisi

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.

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



## Il Coordinatore

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

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:

- Biologia Vegetale su D.01 (IQ = 5.8);
- Anatomia Umana su D.02 (IQ = 5.6);
- Alimenti e Prodotti Dietetici su D.04 (IQ = 5.6);

Non Frequentanti:

- Biologia Vegetale su D.02 (IQ = 5.7);
- Igiene su D.02 (IQ = 5.8);
- Chimica Generale ed Inorganica su D.02 (IQ = 4.8)
- Anatomia Umana su D.03 (IQ = 5.6);
- Chimica Organica su D.02 (IQ = 5.7) su D.04 (IQ = 4.2) e su D.05 (IQ = 5.3) e su D.08 (IQ = 5.5);
- Alimenti e Prodotti Dietetici su D.03 (IQ = 4.8), su D.05 (IQ = 3.7) e su D.08 (IQ = 3.9);

Da tale analisi, la CPDS ritiene di dovere attenzionare primariamente le osservazioni degli studenti frequentanti, ed in particolare il carico didattico ritenuto non proporzionato ai CFU per l'insegnamento di *Anatomia Umana*, riservandosi di invitare comunque il CdS a risolvere anche tutte le altre criticità evidenziate dal RIDO facendo notare queste osservazioni ai docenti responsabili dei suddetti corsi e ad accertarsi che essi si adoperino per eliminare le criticità

### Legenda dei codici RIDO:

D.01 (frequentanti) D.02 (non frequentanti) LE CONOSCENZE PRELIMINARI POSSEDUTE SONO RISULTATE SUFFICIENTI PER LA COMPrensIONE DEGLI ARGOMENTI PREVISTI NEL PROGRAMMA D'ESAME?

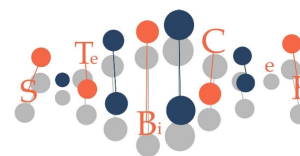
D.02 (frequentanti) D.03 (non frequentanti) IL CARICO DI STUDIO DELL'INSEGNAMENTO È PROPORZIONATO AI CREDITI ASSEGNATI?

D.04 (frequentanti) e D.05 (non frequentanti) LE MODALITÀ DI ESAME SONO STATE DEFINITE IN MODO CHIARO?

D.04 (non frequentanti) IL MATERIALE DIDATTICO (INDICATO E DISPONIBILE) È ADEGUATO PER LO STUDIO DELLA MATERIA?

D.08 (non frequentanti) SEI COMPLESSIVAMENTE SODDISFATTO DI COME È STATO SVOLTO QUESTO INSEGNAMENTO?





## Il Coordinatore

### 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

- La CPDS propone di sensibilizzare maggiormente gli studenti ad una corretta ed efficace 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".
- 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. Ciò per rendere più consapevole gli studenti durante la compilazione dei RIDO, soprattutto relativamente alle domande D.01, 02, 03 e 08.

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 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 la seguente criticità per *Metodi Fisici in Chimica Organica*, D.03, IQ: 4.2, % non rispondo: 23.5, questionari 17.

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 ottimo livello di soddisfazione sulla docenza svolta e sulle attrezzature e servizi di supporto alla didattica. Dalla rilevazione dell'opinione dei laureati (SUA 2022, Quadro C2, dati AlmaLaurea sui laureati), si rileva un grado soddisfazione scarso per quanto concerne le aule, le postazioni informatiche, i laboratori e buono per le biblioteche.



## Il Coordinatore

### B.2 – Proposte

Per quanto riguarda il punto 2 si rileva una discrepanza nella percezione delle infrastrutture tra docenti e laureati. Si invita 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 2021 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 2022-2023 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>

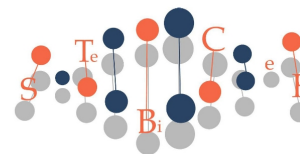
### D.1 – Analisi

La CPDS ha analizzato la completezza e l'efficacia del monitoraggio annuale facendo riferimento alla SMA 2021, disponibile sul sito Ava.Miur. Dall'analisi si evince che il CdS ha correttamente analizzato e commentato i dati disponibili al 2.07.2022 individuando i principali punti di forza del CdS tra cui:

- un arresto del trend negativo riguardante il numero delle immatricolazioni;
- l'incremento del numero dei laureati e dei laureati entro la durata normale del corso;
- il tasso di occupazione dei laureati a 3 anni dall'acquisizione del titolo che è superiore rispetto ad altri atenei italiani;
- l'appartenenza della totalità dei docenti di riferimento a SSD di base e caratterizzanti;
- la quasi totalità delle ore di docenza che è erogata da docenti a tempo indeterminato;
- l'elevata percentuale di laureandi soddisfatti.

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

- un peggioramento del livello di internazionalizzazione del CdS;



## Il Coordinatore

- una lieve flessione nella percentuale dei laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS.

La CPDS valuta positivamente, inoltre, l'incontro tra docenti dell'area biologica e quelli dell'area chimica, chimica-farmaceutica e tecnologica per controllare, prima dell'approvazione in CdS delle schede di trasparenza (avvenuta nel Consiglio del 18 Luglio 2022), eventuali sovrapposizioni di argomenti o integrazione fra gli stessi.

La CPDS ritiene molto utile la proposta dei docenti del CdS di realizzare, a partire dall'AA 2022/23, degli incontri seminariali per gli studenti, all'inizio dei corsi, per consolidare le basi scientifiche necessarie a comprendere e superare gli esami degli insegnamenti caratterizzanti, favorendo lo svolgimento regolare della carriera degli studenti, con l'obiettivo di migliorare gli indicatori iC13 e 1C16.

### 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 (<http://www.university.it/index.php/content/offerta-formativa---scheda-unica-di-ateneo>), e nei siti istituzionali delle varie strutture didattiche (Scuola, Dipartimento, CdS, Commissione AQ, CPDS...)

#### E.2 – Proposte

Nessuna

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 30.05.2022.
  - Relativamente alle risposte fornite nei RIDO dagli studenti frequentanti, si segnalano alcune modeste criticità per i seguenti insegnamenti:
    - Anatomia Umana, D.02, IQ: 5,4, % non rispondo: 0,0
    - Farmacologia e Farmacognosia, D.01, IQ: 5,3, % Non rispondo: 0,0 e D.02, IQ: 5,6, % Non rispondo: 5,0
    - Tecnologia, socioeconomia e legislazione farmaceutiche, D.02, IQ: 5,6, % Non rispondo: 2,5
    - Tecnologia delle forme farmaceutiche, D.02, IQ: 5,0, % Non rispondo: 4,6
    - Metodi fisici in chimica organica, D.12, IQ: 5,7 % non rispondo: 35,3
- Rispetto a quest'ultimo insegnamento si segnala l'elevata percentuale di "non



## Il Coordinatore

*rispondo*” che rende il dato non significativo.

- Relativamente ai RIDO degli studenti non frequentanti, si segnalano rari IQ al di sotto di 6 che la CPDS reputa non significativi poiché associati ad una percentuale di “*non rispondo*” molto elevata.

La CPDS invita il CdS a risolvere le criticità sovraelencate.

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.