

Relazione Annuale
della
Commissione Paritetica Docenti-Studenti
del
Dipartimento di Scienze
Anno 2023

Università degli Studi della Basilicata



Indice

Informazioni Generali sui Corsi di Studio	pag. 4
Informazioni relative ai soggetti coinvolti e alle modalità operative	pag. 6
Riscontro sulle analisi contenute nella relazione annuale del NdV	pag. 9
Considerazioni generali sulla gestione dell'attività didattica della struttura	pag. 10
Biotecnologie - Classe (L-2)	pag. 14
Chimica - Classe (L-27)	pag. 24
Scienze Geologiche/Scienze Geologiche Ambientali - Classe (L-34)	pag. 34
Biotecnologie per la diagnostica medica farmaceutica e veterinaria- Classe (LM-9)	pag. 47
Farmacia - Classe (LM-13)	pag. 57
Scienze Chimiche (LM-54)	pag. 68
Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse - Classe (LM-74)	pag. 77
ALLEGATI	pag. 87

Acronimi usati nella relazione

AQ = Assicurazione della Qualità

CCS = Consiglio di Corso di Studio

CdS = Corso di Studio

CI = Comitato d'Indirizzo

CPDS = Commissione Paritetica Docenti – Studenti

DiS = Dipartimento di Scienze

GdR = Gruppi di Riesame

NdV = Nucleo di Valutazione di Ateneo

PQA = Presidio di Qualità dell'Ateneo

RAA = Rapporto Annuale di Autovalutazione

RACP = Relazione Annuale Commissione Paritetica Docenti-Studenti

RCR = Rapporto Ciclico di Riesame

SMA = Scheda di Monitoraggio Annuale

SUA = Scheda Unica Annuale

UNIBAS = Università degli Studi della Basilicata

Informazioni Generali sui Corsi di Studio

Denominazione del corso di studio: Biotechnologie	Classe: L-2
Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011	Sede: Potenza
Denominazione del corso di studio: Chimica	Classe: L-27
Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011	Sede: Potenza
Denominazione del corso di studio: Scienze Geologiche/Scienze Geologiche Ambientali	Classe: L-34
Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011	Sede: Potenza
Denominazione del corso di studio: Biotechnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria	Classe: LM-9
Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011	Sede: Potenza
Denominazione del corso di studio: Farmacia	Classe: LM-13
Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011	Sede: Potenza
Denominazione del corso di studio: Scienze Chimiche	Classe: LM-54
Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011	Sede: Potenza
Denominazione del corso di studio: Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse	Classe: LM-74
Primo anno accademico di attivazione: 2014-2015	Sede: Potenza

INFORMAZIONI RELATIVE AI SOGGETTI COINVOLTI E LE MODALITÀ OPERATIVE

La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti** è composta da :

Prof.ssa **Antonietta Pepe** (Componente docente e Presidente) nominata con Documento di Registrazione: verbale n. 10/2016 del CCS di Chimica, adunanza del 18/10/2016 e provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 329/2016 del 28/11/2016. Nominata come presidente della Commissione Paritetica con il provvedimento del Direttore 511/2018 del 6/12/2018. Riconfermata come presidente della CPDS con provvedimento del Direttore n. 372/2020 del 4/12/2020.

Prof.ssa. **Giuliana Bianco** (Componente docente; Coordinatore CCS di Chimica L27/LM54) nominata provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 436/2021 del 16/09/2021.

Prof. **Luigi Milella** (Componente docente, Coordinatore CCS di Farmacia LM-13) nominato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 139/2022 del 21/04/2022.

Prof. **Giacomo Prosser** (Componente docente, Coordinatore CCS di Scienze Geologiche L-34/LM-74) nominato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 373/2020 del 4/11/2020.

Prof. **Rocco Rossano** (Componente docente, Coordinatore CCS di Biotecnologie L-2/LM-9) nominato con Documento di Registrazione: verbale n. 6 del CCS di Biotecnologie, adunanza del 13/09/2016 e provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 329/2016 del 28/11/2016. Riconfermato con il provvedimento del Direttore n. 373/2020 del 4/11/2020.

Prof. **Vincenzo Brancaleone** (Componente docente-Farmacia LM-13) nominato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 233/2015 e riconfermato con Documento di Registrazione: verbale n. 6/2016 del CCS di Farmacia, adunanza del 19/09/2016 e provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 329/2016 del 28/11/2016. Riconfermato con il provvedimento del Direttore n. 373/2020 del 4/11/2020.

Prof.ssa **Maria Antonietta Castiglione Morelli** (Componente docente-Biotecnologie L-2/LM-9) nominata con provvedimento del Direttore n. 181/2021 del 23/04/2021.

Prof. **Salvatore Ivo Giano** (Componente docente-Scienze Geologiche L-34/LM-74), nominato con Documento di Registrazione: verbale n. 9/2016 del CCS di Scienze Geologiche, adunanza del 22/09/2016 e provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 329/2016 del 28/11/2016. Riconfermato con il provvedimento del Direttore n. 373/2020 del 4/11/2020.

Dott. **Ludovico Arpaia**, (Componente studente- CdS Scienze Chimiche LM-54) designato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 427/2023 del 9/11/2023.

Dott.ssa **Maria Stefania Astolfi** (Componente studentesca – CdS Geologia ambiente e rischi LM-74) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 416/2023 del 27/10/2023.

Sig.ra **Letizia Colangelo** (Componente studentesca - CdS Farmacia LM-13) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 416/2023 del 27/10/2023

Sig. **Donato Grassano** (Componente studentesca - CdS Farmacia LM-13) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 416/2023 del 27/10/2023.

Sig.ra **Martina Greco** (Componente studentesca - CdS Chimica L-27) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 416/2023 del 27/10/2023.

Sig.ra **Antonella Mastrangelo** (Componente studentesca – CdS Biotecnologie L-2) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 427/2023 del 9/11/2023.

Dott.ssa **Alessia Mecca** (Componente studentesca- CdS Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria LM-9) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 427/2023 del 9/11/2023.

Sig. **Gioele Pace** (Componente studentesca – CdS Scienze Geologiche ambientali L-34) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 416/2023 del 27/10/2023.

Insediamiento della CPDS nella nuova composizione: L'insediamento della CPDS che ha redatto la relazione annuale 2023 è avvenuto il 06/11/2023.

Le riunioni della CPDS che avevano come argomenti all'ordine del giorno aspetti inerenti le attività propedeutiche alla redazione della Relazione Annuale, si sono svolte nelle date e sugli oggetti di seguito descritti:

6/09/2023: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: Approvazione del cronoprogramma delle attività

La Presidente illustra le attività che la CPDS dovrà espletare per redigere la RACP. Invita tutti i componenti della Commissione a consultare la precedente RACP del DiS, nonché l'ampia documentazione presente sul sito del PQA, incluse le relazioni di monitoraggio del PQA. La Presidente propone alla CPDS di definire delle sottocommissioni che lavoreranno autonomamente per far poi confluire i risultati parziali delle loro attività nelle prossime riunioni della CPDS.

Nel corso della seduta si discutono e definiscono le modalità per l'analisi e la gestione dei dati messi a disposizione dall'Ateneo. Così come operato negli scorsi anni, la CPDS utilizzerà, insieme ai dati e agli indicatori sintetici forniti dall'Ateneo, i dati che scaturiranno da analisi più approfondite delle opinioni studentesche.

6/11/2023: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: stato di avanzamento del lavoro delle sottocommissioni.

La Commissione si è riunita in data 6 novembre 2023 alle ore 17:00 nella nuova composizione per aggiornare le sottocommissioni (Tabella 1) e per valutare collegialmente i primi dati raccolti e le modalità di analisi dei dati e di redazione della RACP. La Presidente informa che ha provveduto a raccogliere tutti i dati utili nella cartella Google Drive condivisa per consentire a tutti di lavorare su materiale condiviso in tempo reale. La presidente suggerisce di lavorare collegialmente anche telematicamente alla redazione della relazione attraverso contributi dei singoli componenti. La CPDS decide di riconvocarsi il giorno 20.11.2023 per aggiornamenti sulla redazione della RACP.

20/11/2023: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: stato di avanzamento del lavoro delle sottocommissioni.

La Commissione si è riunita per valutare lo stato di avanzamento dei lavori di redazione. Viene affrontata un'approfondita analisi collegiale su quanto redatto, focalizzando l'attenzione sui diversi quadri della RACP. Si procede ad un confronto collegiale dei quadri A e D compilati evidenziando criticità e punti di forza comuni ai CdS e che concorrono a completare il quadro relativo alle **Considerazioni generali sulla gestione dell'attività**

didattica della struttura. La Presidente suggerisce alle sottocommissioni di continuare a lavorare collegialmente e convoca la riunione successiva per il 27/11/23, per completare la redazione della RACP.

Tabella 1: Organizzazione in sottocommissioni

CdS	Sottocommissioni (D: docente; S: studente)
L-2/LM-9	M.A. Castiglione Morelli(D); R. Rossano(D); A. Mastrangelo (S); A. Mecca(S)
L-27/LM-54	G. Bianco (D); A. Pepe (D); M. Greco (S); L. Arpaia (S).
L-34/LM-74	D. Prosser (D); S. I. Giano (D); G. Pace (S); M.S. Astolfi (S)
LM-13	V. Brancaleone (D); L. Milella (D); L. Colangelo (S); D. Grassano (S).

27/11/2023: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: stato di avanzamento del lavoro delle sottocommissioni.

Ogni sottocommissione presenta la parte di Relazione corrispondente al proprio CdS ponendo particolare attenzione a criticità e punti di forza che andranno a definire il quadro sinottico di ciascun CdS. La presidente illustra la bozza relativa al quadro **Considerazioni generali sulla gestione dell'attività didattica della struttura** e ne discute con tutti i componenti.

4/12/22: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: approvazione della RACP

La CPDS discute della relazione annuale del NdV e inserisce un breve commento nel quadro relativo a **RISCONTRO SULLE ANALISI CONTENUTE NELLA RELAZIONE ANNUALE DEL NdV.**

Dopo una attenta revisione da parte di tutti i componenti la RACP è approvata dalla Commissione Paritetica e il documento finale è inviato all'Ateneo e al Nucleo di Valutazione. Una copia è inserita nella cartella Google drive condivisa dalla CP.

La presente Relazione Annuale è stata discussa e approvata nell'adunanza del 4 dicembre 2023 come riportato nel documento di registrazione Verbale n. 7/2023 del 4/12/2023.

RISCONTRO SULLE ANALISI CONTENUTE NELLA RELAZIONE ANNUALE DEL NdV

La relazione annuale del NdV, prot. n. 14601/II/20 del 29 novembre 2023, prende in esame i diversi processi di AQ a livello di Ateneo, Dipartimento e CdS, in relazione sia alla didattica che alla ricerca. Nell'ambito della didattica del DiS sono state formulate una serie di osservazioni che saranno oggetto di discussione e di approfondimento a diversi livelli (DiS, CPDS, CdS).

In particolare, il NdV nella relazione del 2023 volge la propria attenzione alla qualità della didattica del CdS che in base ad un foglio di calcolo definito dal NdV presenta lo scostamento medio negativo più elevato.

Tra i CdS del DiS in base ai risultati del calcolo è stato selezionato il CdS in **Geologia Ambiente e Rischi** (LM-74) che ha apportate delle modifiche di ordinamento nell'a.a. 2021-22.

L'analisi del NdV è stata effettuata in base alla scheda con i punti di attenzione tratti dal modello AVA3, e si è concentrata su diversi aspetti (progettazione del CdS, consultazione delle parti interessate, profili professionali; infrastrutture; orientamento in ingresso) che non hanno evidenziato criticità. Le performance del CdS relativamente agli avvisi di carriera sebbene in miglioramento rispetto agli anni precedenti e in linea con la macroarea regionale di riferimento mostrano ancora aspetti di debolezza se confrontati con gli indicatori a livello nazionale. Altri aspetti approfonditi sono stati i dati relativi alla carriera degli studenti, quali la percentuale di CFU conseguiti dagli studenti al I anno (iC13) e la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso (iC17) che meritano particolare attenzione.

In conclusione, dai dati si evince che la criticità principale è quella relativa all'esiguo numero degli iscritti. E' necessario che il CCS insieme alla CPDS e CI continuino nell'individuazione di possibili soluzioni e nel monitoraggio attento dei risultati delle azioni proposte.

Rilevazione dell'opinione degli studenti:

Dalle analisi effettuate dal NdV non emergono criticità sostanziali in relazioni alle rilevazioni delle opinioni studenti del DiS.

CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA GESTIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA DELLA STRUTTURA

La gestione della didattica del DiS presenta la seguente organizzazione:

- **CCS**, a cui è affidato il compito primario di disciplinare, coordinare, monitorare e assicurare la funzionalità dei corsi di studi che ad esso afferiscono. Ogni CCS definisce i componenti dei gruppi AQ e di riesame che svolgono azioni di monitoraggio e autovalutazione della didattica.
- **Settore gestione della didattica**, che fornisce valido supporto amministrativo e gestionale nonostante un sottodimensionamento progressivo.
- **Commissione didattica**, che è responsabile del coordinamento dei diversi CdS su aspetti comuni, quali l'organizzazione delle aule e dei laboratori; proposte di affidamento di supplenze e contratti; proposte di affidamento di attività didattiche integrative ai dottorandi, ricercatori TD o mediante contratto (in seguito a bando pubblico). Inoltre, svolge attività di coordinamento tra CdS per le azioni di orientamento in ingresso in occasione di manifestazioni di Ateneo o di Dipartimento e di tutoraggio.
- **Commissione Paritetica Docenti-Studenti**, la cui principale funzione è il monitoraggio dell'offerta formativa, della qualità della didattica e dell'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti. La CPDS ha continuato nell'azione di sensibilizzazione nei confronti degli studenti e dei docenti afferenti ai CdS riguardo all'importanza dei processi di AQ attraverso la presentazione al consiglio di Dipartimento della relazione annuale (CdD verbale n. 1/2023 del 31.01.2023) e mediante incontri con i diversi CCS del DiS (vedi quadro A) oltre che con le matricole in occasione degli eventi di accoglienza organizzati di vari CdS (Matricola day).
- **Comitato d'indirizzo**: Il Comitato di Indirizzo (CI) è stato istituito con delibera del Consiglio di Dipartimento n. 4 del 24 maggio 2018. La sua riunione annuale è stata svolta per l'anno accademico 22-23 in data 23.1.2023. Grazie alla regolarità degli incontri e alla sentita partecipazione dei presenti è stato consolidato il sistema di relazioni tra l'Università e il tessuto socio-economico. Nell'ultimo anno il CI ha svolto un ruolo importante nella fase di progettazione/riprogettazione dell'offerta formativa del CdS di Farmacia che è stato sottoposto ad ampia revisione e adeguamento in linea con le recenti indicazioni ministeriali (DM 651/2022), e che hanno portato ad una concreta rimodulazione dell'offerta formativa del CdS in Farmacia che diventa laurea abilitante. Durante gli incontri sono state monitorate le competenze richieste ai laureati per la definizione di profili professionali adeguati alla domanda di formazione che proviene dal territorio regionale e nazionale. Inoltre gli incontri del CI hanno permesso di valutare la coerenza tra offerta formativa dei Corsi di Studio (CdS) ed esigenze del mondo del lavoro, analizzando i fabbisogni e i possibili sviluppi delle professioni.

Nella sezione seguente è presentata una sintesi complessiva di alcuni aspetti di interesse trasversale ai CdS, con la presentazione di attività realizzate dalla CPDS e la formulazione di proposte da sottoporre all'attenzione del consiglio di Dipartimento di Scienze, dell'Ateneo e/o del PQA.

Analisi delle opinioni studenti-parte generale:

In relazione agli **aspetti più significativi della rilevazione 2022-23** in riferimento alla Parte generale (questionario 0: n° 1682 questionari), la CPDS sottolinea i seguenti elementi generali (vedi allegato G1):

Rispetto **all'organizzazione generale dei corsi**, le valutazioni delle opinioni degli studenti evidenziano principalmente problematiche correlate al **carico di studio complessivo** degli insegnamenti previsti nel periodo in considerazione, particolarmente sentito per i CdS L-2, L-27, e LM-74. (DiS: 19% risposte negative).

L'organizzazione della didattica complessiva (orario, esami intermedi e finali) nell'aa. 22-23 ha continuato a presentare qualche criticità che deve spingere i CdS ad un più proficuo dialogo con gli studenti nei CCS per conciliare esigenze degli studenti con quella dei docenti. Per i corsi magistrali LM-54 e LM-74 si osserva un apprezzabile miglioramento.

Le opinioni degli studenti manifestano giudizi negativi non trascurabili sull'organizzazione didattica (DiS: 17% giudizi negativi) in sensibile miglioramento rispetto agli anni precedenti. Più favorevole è il giudizio espresso rispetto all'orario delle lezioni (DiS: 15% risposte negative, dato in miglioramento).

Rispetto alle **infrastrutture** (aule, aule studio e laboratori), si riportano per alcuni CdS un peggioramento relativo ad alcune aule che sarà analizzato in maggior dettaglio nelle schede relative ai CdS corrispondenti.

In relazione ai **servizi di segreteria studenti**, le opinioni degli studenti evidenziano criticità soprattutto rispetto all'organizzazione (DiS: 20% risposte negative); sono invece complessivamente positivi i giudizi relativi al **servizio di segreteria didattica** del Dipartimento (DiS: 8% risposte negative).

Variatione rispetto all'anno precedente

Le opinioni degli studenti in relazione all'organizzazione generale dei corsi presentano oscillazioni che devono essere monitorate in relazione anche alle attività svolte dai CdS per migliorare le criticità.

Ulteriori attività della CPDS:

a) Definizione di un cronoprogramma (Allegato A1):

La CPDS nella riunione del 6.9.23 ha definito le attività che svolgerà nell'aa. 23-24 attraverso la definizione di un cronoprogramma distinguendo:

- 1) Attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica nonché dell'attività di servizio agli studenti, in cui ricadono tutte le attività di monitoraggio e di analisi dei dati che confluiscono nella RACP;
- 2) Attività di formazione dei docenti per la valorizzazione e lo sviluppo di metodologie didattiche innovative;
- 3) Attività di divulgazione e ascolto degli studenti, che prevedono momenti di divulgazione e di ascolto delle criticità sia in occasione dei Matricola day che in incontri in aula da parte di componenti della CPDS.

b) **Programmazione di attività (in)formative per i docenti**

Nell'ottica di un continuo miglioramento della qualità della didattica la CPDS del DiS ha programmato anche per l'anno accademico 23-24 seminari formativi per i docenti. Mentre nell'anno accademico 22-23 sono stati proposti interventi mirati a favorire un'attenta progettazione e gestione degli insegnamenti, nell'anno accademico 23-24 sono previsti incontri per promuovere una riflessione sulle metodologie didattiche innovative.

Il prossimo incontro è previsto nel mese di marzo 2024

“Metodologie didattiche classiche e innovative per l'insegnamento delle scienze” (Prof.ssa Maria Funicello, componente della divisione Didattica della chimica della SCI, docente Unibas)

Le informazioni relative agli incontri , il materiale (in)formativo ed eventuali corsi on-line sono raccolte in una pagina web del Dipartimento dedicata al seguente indirizzo:

<https://scienze.unibas.it/site/home/info/area-docenti/articolo1010286.html>

c) **Monitoraggio delle attività di orientamento (Allegato A2):**

La CPDS del DiS ha promosso nel mese di febbraio 2023 il monitoraggio delle attività di orientamento attraverso la somministrazione di un questionario anonimo agli studenti immatricolati nell'ultimo triennio per monitorare l'efficacia delle attività di orientamento in ingresso. I risultati del monitoraggio distinto per CdS evidenzia risposte variegata con peculiarità che rappresentano utili sollecitazioni da sottoporre all'attenzione dei CCS e dei gruppi AQ dei diversi CdS. Il risultato del monitoraggio è stato poi inviato ai coordinatori dei CdS per stimolare una discussione e valutazione delle attività di orientamento più efficaci.

d) **Gestione delle aule studio:** la presidente della CPDS insieme al manager didattico del DiS ha incontrato in data 14/11/2023 i nuovi rappresentanti degli studenti del DiS per affidare loro la gestione autonoma delle aule F3 e 15 come aule studio secondo il regolamento del Dipartimento (verbale n.6 del 16.6. 2022).

e) **canali comunicativi gestiti dai rappresentanti degli studenti:**

La componente studente della CPDS si è fatta promotrice della definizione di canali comunicativi social gestiti dai rappresentanti degli studenti per veicolare le informazioni relative al CdS a tutti gli iscritti.

L2/LM9: In fase di organizzazione e diffusione

L27/LM54: Canale WHATSAPP: CHIMICA UNIBAS

<https://whatsapp.com/channel/0029Va9Sem82v1xmhzpJn3O>

LM13: - Gruppo FACEBOOK: **Facoltà di Farmacia Unibas**

- Gruppo WHATSAPP: **AVVISI FARMACIA**

<https://chat.whatsapp.com/Kyu65slcpKR47zFBzLURzG>

L34/LM74: - Gruppo FACEBOOK: **Corso di Laurea in Scienze Geologiche - Università della Basilicata**

- profilo INSTAGRAM: **scienzegeologicheunibas**

Proposte al DiS/Ateneo:

- a) **In relazione alle aule** si raccomanda il completamento dell'aggiornamento infrastrutturale in tutte le aule a disposizione del DiS e una puntuale e costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature didattiche presenti.
- b) **In relazione ai laboratori didattici**, per l'importanza che rivestono le esperienze di laboratorio per il raggiungimento degli obiettivi formativi per tutti i CdS del DiS, si raccomanda **ancora una volta** al DiS di adoperarsi affinché:

vengano allestiti nuovi laboratori didattici dipartimentali di opportuna capienza e dotazione per le discipline biologico-farmaceutiche;

venga assicurata la costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici disponibili;

venga assicurata la costante manutenzione dei mezzi di trasporto per escursioni didattiche e esercitazioni sul campo;

venga **assicurato un impegno finanziario da parte dell'Ateneo** per permettere lo svolgimento di esercitazioni aggiornate su aspetti innovativi nelle diverse discipline.

- c) In relazione alle **attività di formazione dei docenti** e con lo scopo di introdurre metodologie didattiche innovative, la CPDS suggerisce che possano essere previste con maggiore efficacia momenti formativi **organizzati a livello di Ateneo**, mentre potrebbero restare in capo al dipartimento quelle attività di formazione specifica per i diversi ambiti (metodologie didattiche in ambito chimico, geologico, biologico, etc).
- d) In base ai risultati del monitoraggio sull'orientamento in ingresso svolto nell'anno accademico 2022-23 che ha coperto un triennio di immatricolati la CPDS suggerisce al DiS di **porre particolare attenzione ai momenti di orientamento in ingresso** in tutte le sue forme (Openday, attività di PLS, PCTO).
- e) Sebbene i siti web dei CdS presentino le informazioni in modo completo e aggiornato si suggerisce di **affrontare uno restyling delle pagine del DiS** nell'ottica di produrre una forma avanzata ed efficace di comunicazione con gli utenti esterni ed interni dell'Ateneo.

Proposte al PQA:

- LA CPDS reitera la richiesta di eliminare dal questionario 3 (studenti che si dichiarano non frequentanti) le domande relative alle infrastrutture e ai servizi (segreteria studenti, segreteria didattica, biblioteca) considerate ripetitive essendo già inserite nel questionario n. 0 (Parte generale).

- In relazione al quesito **D8** (*Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?*) che spesso mostra risultati difficilmente interpretabili, si suggerisce di associare alla

domanda un campo a risposta libera dove indicare l'eventuale argomento ritenuto ripetitivo.

In relazione all'Assicurazione della Qualità per la didattica nel DiS si possono evidenziare i seguenti punti di forza e di attenzione:

Punti di forza:

- coordinamento tra i CdS delle attività di interesse comune (Aule, Laboratori, Orari, orientamento, Tutorato, Incontri con il Comitato d'indirizzo)
- **Definizione di un cronoprogramma che distribuisce le attività della CPDS nell'arco di tutto l'anno accademico.**
- Compilazione dei syllabus degli insegnamenti rispetta le indicazioni del PQA nella maggior parte dei casi, anche in inglese;
- siti web dei CdS completi e aggiornati;
- Analisi dei questionari approfondita per evidenziare criticità a livello di anno di corso e discussione pubblica partecipata (CdD e CCdS).

Punti di attenzione:

- limitate azioni di monitoraggio documentate sulle attività messe in campo dai CdS per la risoluzione delle criticità emerse;
- Internazionalizzazione
- Laboratori didattici

BIOTECNOLOGIE

Classe L-2

A-ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

A.1 Analisi dei risultati dell'opinione degli studenti relativamente all'A.A 2022-2023 (Allegato G3)

Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti prevalentemente in presenza è stato 753 mentre quello compilato dai non frequentanti è stato 343. Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per tutti è stato compilato un numero di questionari superiore a 5 (ad eccezione di un insegnamento opzionale per il quale sono stati compilati 5 questionari). I dati sono aggiornati al 30/09/2023. Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, si evidenziano le seguenti risposte:

Per quanto riguarda il quesito **G1** (*Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto?)*) a fronte di un rassicurante 13% di risposte negative complessive vi è da evidenziare il dato del 1° anno con il 24% di risposte negative. Tuttavia, dall'analisi dei singoli insegnamenti del 1° anno emerge una valutazione molto eterogenea, che farebbe supporre come le criticità evidenziate solo in alcuni casi, sarebbero ascrivibili a dinamiche del tipo "*insegnamento-specifico*", dal momento che gli insegnamenti di ciascun anno di corso vengono erogati nella stessa aula. Nel caso degli altri due quesiti relativi alle infrastrutture: **G2** (*I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento?*) e **G3** (*Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento?*), per entrambi si registra un soddisfacente 6% di risposte negative. I dati su insegnamenti e loro organizzazione (Quesiti D1-D9) complessivamente non evidenziano elementi di criticità. Tuttavia, i quesiti **D1** (*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?*) e **D2** (*Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?*) al 1° anno di corso presentano un 17% di risposte negative a fronte di un più rassicurante 12% e 14% complessivo, rispettivamente. Nel caso del quesito **D4** (*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*), rispetto al 10% di risposte negative complessive vi è da evidenziare il dato del 2° anno con il 17% di risposte negative. Il quesito **D5** (*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*) fa registrare un significativo 31% di risposte negative al 2° anno ed un 15% complessivo. Per il quesito **D8** (*Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?*) vi è da osservare un non trascurabile 17% di risposte negative, con una punta del 27% al 3° anno. Le valutazioni sulla qualità dei docenti non mostrano criticità meritevoli di attenzione (quesiti D10-D16). Infine, il quesito **D21** (*E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento*), mostra un dato molto incoraggiante, infatti registra solo l'8% di risposte negative.

Tra i suggerimenti più frequenti, il 18% suggerisce sia *l'inserimento di prove d'esame intermedie* che *l'alleggerimento del carico didattico complessivo*, il 17% *la fornitura in anticipo del materiale didattico*, il 14% *il miglioramento della qualità del materiale didattico*, mentre l'11% suggerisce che sia necessario *umentare l'attività di supporto didattico o fornire più conoscenze di base per affrontare l'insegnamento* (9%). Il 7% degli intervistati suggerisce di *dare indicazioni sulle modalità di esame durante il primo giorno di svolgimento*

dell'insegnamento, infine, solo il 4% suggerisce di *eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti* così come di *migliorare il coordinamento tra gli insegnamenti*.

I dati relativi alla sottoclasse degli studenti **non frequentanti** sui servizi (segreteria studenti, segreteria didattica e biblioteca) sono complessivamente soddisfacenti. Al quesito *“Indicare il motivo principale della non frequenza e/o della frequenza ridotta alle lezioni”*, il 16% indica il *“lavoro”* mentre il 12% la *“Frequenza di lezioni di altri insegnamenti”*. Al quesito *“Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?”* si osserva un 12% di risposte negative. Il 14.5% segnala una inadeguatezza nella quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento (*“Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?”*). Circa il 26% degli studenti evidenzia la presenza di ripetitività negli argomenti: mentre il 71% è *“complessivamente soddisfatto/a di come è stato strutturato questo insegnamento”*. I suggerimenti più frequenti riguardano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo e il miglioramento della qualità del materiale didattico*

Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCS nella riunione del 14/11/2023 (verbale n. 8). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al link: <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1006891.html>

A.2 Proposte al CdS:

- Sensibilizzare i docenti affinché invitino gli studenti frequentanti a compilare i questionari prima della fine del corso (contemplando la possibilità di compilazione in aula).
- Promuovere riflessioni in seno al CCS sulle attività di tutoraggio e supporto, monitorando l'impatto di tali attività.
- Nel caso in cui, per alcuni quesiti, emergano valori discordanti rispetto a quelli medi riferiti ai singoli insegnamenti, si suggerisce, come proposto dal PQA, che il Coordinatore discuta con i docenti interessati la problematica emersa dalla rilevazione.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

I dati relativi all'intero CdS L-2, per la sottoclasse degli **studenti frequentanti prevalentemente in presenza**, rispetto all'a.a. 2021/22, mostrano dei miglioramenti per la maggior parte degli indicatori. Le valutazioni sulla qualità dei docenti non mostrano criticità meritevoli di attenzione (quesiti D10-D16) e sono in linea con la precedente rilevazione.

B - ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

B.1 Analisi

Materiale e ausili didattici

La verifica sui materiali didattici disponibili ha previsto diverse fasi:

- Analisi delle schede di trasparenza per valutare la presenza di indicazioni;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità
- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità

Sono state analizzate le schede di trasparenza 2023-24 di tutti gli insegnamenti della L-2, con particolare attenzione alle indicazioni relative al materiale didattico. Il 96% delle schede compilate contiene informazioni sui libri di testo consigliati, dei quali l'85% è disponibile presso la biblioteca di Ateneo, mentre è ancora ridotto il numero di insegnamenti che indicano materiale on-line (27%) e che fanno uso di piattaforma digitali per conferire materiale integrativo on-line (4%).

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti 2022-2023 confermano le informazioni sulla fruibilità e adeguatezza del materiale didattico. Alle domande D3, D4, D5 si ottengono le seguenti **risposte negative**: (D3: 10%; D4: 10%; D5:15%)

Infrastrutture

Nel Quadro B4 della SUA-CdS di tutti i CdS è descritto l'ambiente di apprendimento messo a disposizione degli studenti e si danno informazioni sulle infrastrutture a disposizione dei CdS:

Aule: sono indicate tutte le aule del DiS al link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> con la capienza e l'ubicazione.

Laboratori e aule informatiche: è indicato il link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009972.html>

Per le aule informatiche è indicato il link:

[Aule Informatiche - Centro Infrastrutture Sistemi ICT](#)

Sale studio: Sono indicate le sale studio attrezzate dal DiS: l'aula F3 e l'aula 15. <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009982.html>

Biblioteche: è indicato il link <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo. In seguito all'emergenza Covid il sito della biblioteca permette agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

- Continuare a sensibilizzare i docenti nel **fornire indicazioni dettagliate sui testi** e, in assenza di testi specifici, su eventuali pubblicazioni utili come materiale didattico e a rendere eventualmente disponibile materiale on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso.
- Inserire nella scheda degli insegnamenti anche il **codice classroom** utilizzato per interagire con gli studenti.
- Infrastrutture: continuare nell'azione di pressione sugli organi di governo per la realizzazione di nuovi laboratori didattici e per assicurare una costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

L'analisi delle schede di trasparenza 2023-24 degli insegnamenti per quanto riguarda le informazioni relative ai libri di testo consigliati ed all'eventuale presenza di materiale on-line, ha mostrato rispetto alla precedente rilevazione, un lieve miglioramento. Infatti, il 96% delle schede indicano libri di riferimento (2022-23: 96%); risultano presenti in biblioteca l'85% dei testi (2022-23: 73%); il 27% degli insegnamenti fornisce materiale on-line (2022-23: 15%) e solo il 4% degli insegnamenti fa uso di piattaforma e-learning, come nella precedente rilevazione.

Per quanto riguarda i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti 2022-23 sull'adeguatezza del materiale didattico, a fronte di un lieve peggioramento per il quesito **D3** "Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?" vi è da registrare rispetto alla precedente indagine un miglioramento per i quesiti **D4** "Il materiale didattico è facilmente reperibile?" e **D5** "L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?".

C - ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

C.1 Analisi

L'analisi approfondita delle Schede degli insegnamenti 2023-24 disponibili nel Syllabus di Ateneo e reperibili al seguente link: <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/insegnamenti/articolo1008266.html> ha permesso di verificare la **completezza di informazioni in relazione alla modalità di esame** ed alle altre modalità di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite, quali relazioni, erbari, progetti.

Un contratto del 2° semestre non è stato ancora assegnato alla data di compilazione della RACP e quindi non è stato considerato nell'analisi. Per il CdS in Biotecnologie L-2 tutte le schede di trasparenza sono esaustive riguardo alla modalità di esame (26/26). L'esame orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze (in 18 insegnamenti, pari al 69%). La modalità di esame che prevede esclusivamente una prova scritta non è praticata in nessun insegnamento, mentre la modalità mista è presente in 8 insegnamenti (31%). Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, sono richieste relazioni in 4 insegnamenti, infine, verifiche intermedie sono previste in 4 insegnamenti.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti avvalorano questi dati, come confermato dalla bassa percentuale di risposte negative (9%) relativamente al quesito **D6** (Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?).

In merito alla capacità di accertamento tramite le prove di verifica delle abilità acquisite dagli studenti, declinate nei 5 descrittori di Dublino, si osserva che i descrittori non vengono ancora indicati in tutte le schede di trasparenza degli insegnamenti. Di seguito nella Tabella C1 sono riportati in dettaglio i dati relativi ai singoli descrittori.

Sebbene non tutte le schede di insegnamento descrivano gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino, in base all'analisi delle schede degli insegnamenti, si ritiene che i

metodi di verifica delle conoscenze siano da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

C.2 Proposte

- Nel caso di prove intermedie degli esami, si raccomanda una preventiva concertazione fra i docenti dello stesso semestre al fine di non interferire negativamente sul regolare svolgimento degli altri corsi, a seguito delle assenze degli studenti per la preparazione delle prove.
- Si invita la commissione AQ del CdS alla verifica della corretta compilazione delle stesse, secondo le indicazioni del PQA prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.
- Sollecitare i docenti ad inserire nella scheda dell'insegnamento oltre alle modalità di svolgimento delle verifiche, anche i criteri adottati per la graduazione dei voti.
- Invitare il CdS a fornire nelle modalità di svolgimento della prova finale anche le procedure adottate per l'attribuzione del voto di laurea.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

I risultati emersi dalle rilevazioni delle opinioni degli studenti, relativamente al quesito **D6** (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*), registrano un lieve peggioramento (9% di risposte negative) rispetto al precedente a.a. (8%) indicando una non completezza delle informazioni sulla modalità di esame. Dal confronto delle schede di trasparenza dell'a.a. corrente con quelle della precedente indagine, si osserva un lieve incremento dell'utilizzo dei descrittori nelle schede degli insegnamenti.

D - ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2022 del CdS in Biotecnologie (L-2) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 02/07/2022. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico sugli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatto dal gruppo AQ e approvato dal CCS (verbale n.11 del 19/12/2022).

Cod.	Indicatore	Posizione rispetto alla media di riferimento ^a	Commen to	Coerenza con gli indicatori
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	< MAG < MN	sì	sì
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire	> MAG > MA	sì	sì
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio	> MAG	sì	sì

		> MN		
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	> MAG = MN	sì	sì
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso dello stesso corso di studio	> MAG < MN	sì	sì
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	> MAG > MN	no	-
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso	< MAG < MN	sì	sì
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	no	-
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	no	-
Altri indicatori monitorati	iC00a	-	sì	sì
	iC03	> MAG; < MN	sì	sì
	iC05	< MAG; < MN	sì	sì
	iC08	> MAG; > MN	sì	sì
	iC15	>MAG; > MN	sì	sì
	iC18	-	sì	sì
	iC23	< MAG; < MN	sì	sì
	iC24	< MAG; >MN	sì	sì
	iC25	-	sì	sì

^a valori minori sono indicati con il simbolo <; valori maggiori con il simbolo >; valori simili con il simbolo =; MAG: media di area geografica; MN: media nazionale.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR la SMA 2022 del CdS in Biotecnologie (L-2) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportate nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Biotecnologie (L-2) è stato impegnato nella stesura del 3° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2022. Il documento prevede una analisi approfondita degli obiettivi prefissati, la valutazione delle performance realizzate e i risultati raggiunti. Dall'analisi del documento, risultano chiaramente indicati i punti di forza e le criticità emerse dall'analisi della scheda di monitoraggio annuale, a cui seguono gli obiettivi prefissati per il superamento delle stesse con la descrizione delle azioni proposte. A tal riguardo, gli obiettivi individuati nel RCR-2022 per il CdS di Biotecnologie (L-2) sono:

- Obiettivo 1.1: Potenziare l'interazione con il mondo delle professioni e del lavoro attraverso progetti a carattere scientifico-didattico e, primariamente, a mezzo di un

coinvolgimento più ampio dei soggetti di interlocuzione sia a livello locale, sia nell'ambito nazionale.

- Obiettivo 1.2: Promuovere l'interazione con Associazioni e Consorzi del Settore Biotecnologico.
- Obiettivo 2.1: Continuare nell'azione di incremento dei CFU acquisiti dagli studenti dei primi due anni. In particolare, per gli studenti del I anno che si iscrivono al II anno e relativamente agli insegnamenti di base fondamentali.
- Obiettivo 2.2: Riduzione dei tempi della durata degli studi previsti al raggiungimento della Laurea e riduzione del numero degli abbandoni.
- Obiettivo 3.1: Migliorare la gestione e la logistica dei laboratori esistenti per le attività pratico-applicative e le esercitazioni di laboratorio.
- Obiettivo 4.1 Coinvolgimento più ampio della partecipazione dei docenti alle azioni di monitoraggio del CdS.
- Obiettivo 5.1: Miglioramento degli indicatori di carriera degli studenti.
- Obiettivo 5.2: Internazionalizzazione della didattica e promozione dei programmi per la mobilità internazionale.

La CPDS valuta positivamente la presenza, per alcuni casi, di indicatori chiari per il monitoraggio degli esiti delle azioni poste in essere nel corso del triennio, e suggerisce al CdS nel monitorarli annualmente..

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Biotecnologie ha correttamente completato la redazione del RAA 2022 dove sono documentate le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA. In tale ambito, emergono le seguenti azioni documentate:

- Promozione dell'interazione con Associazioni e Consorzi del Settore Biotecnologico.
- Azioni di orientamento in ingresso, didattica integrativa e tutoraggio.
- Verifica dei contenuti degli insegnamenti tramite analisi delle schede di trasparenza, analisi degli strumenti di verifica dell'apprendimento.
- Coinvolgimento della componente docente alle attività di monitoraggio attraverso analisi condivise nel CCdS delle relazioni, della RACP e dei risultati dei questionari delle opinioni degli studenti.
- Sono state intraprese azioni in risposta alle segnalazioni specifiche e/o comuni agli altri CdS suggerite dalla CPDS.

D.2 Proposte

La CPDS suggerisce di monitorare e commentare tutti gli indicatori individuati dall'Anvur in AVA3 (SMA). In particolare, al fine di una corretta e puntuale redazione del RAA, si suggerisce il monitoraggio degli indicatori per verificare la necessità di azioni correttive (RCR), avendo cura di documentare le azioni messe in campo nonché la verifica della loro efficacia attraverso indicatori misurabili.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2022 la CPDS, aveva suggerito di prevedere, oltre agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo anche incontri con le PI del settore specifico delle Biotecnologie per valutare l'adeguatezza degli obiettivi formativi rispetto alle richieste del mondo del lavoro. Inoltre, la CPDS invitava a distinguere in modo netto le azioni di orientamento in ingresso rispetto attività di tutoraggio. Infine, suggeriva di sensibilizzare gli studenti di Biotecnologie sulle possibilità offerte dai vari programmi di scambio con Atenei stranieri. Dai verbali del CdS emerge che sono state svolte analisi che hanno dato degli spunti di riflessione al CdS per la comprensione di talune criticità, promuovendo delle azioni correttive, i cui risultati sono ancora in corso di verifica.

E - ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

E.1 Analisi

• Sito WEB docenti:

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni sul sito web dei docenti per i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Biotecnologie (L-2), ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono), orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Biotecnologie l'88% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email e modalità di ricevimento, l'84% su telefono e ubicazione studio, e il 96% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2022. Un contratto del 2° semestre non è stato ancora assegnato alla data di compilazione della RACP e quindi non è stato considerato nell'analisi.

• Sito Corso di Studio:

Il sito del CdS in Biotecnologie (L2) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per gli studenti e i docenti: <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003991.html>

Le informazioni relative al CdS sono disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Viene dato risalto al link per i reclami e segnalazione da parte degli studenti.

Osservazioni

- Manca la scheda in inglese di un insegnamento.
- Nella sezione **Laurearsi** sono presenti argomenti di tesi non aggiornati.

• Sito University:

Il sito University ha subito una ampia rivisitazione con notevoli variazioni rispetto al sito precedente. Al momento della verifica (13/11/2023), non risultano consultabili direttamente da University le informazioni fornite nelle schede SUA-CdS del Corso di Laurea in Biotecnologie. Nella pagina web del DiS al link <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html> è presente un link generale a University, uguale per tutti i corsi di laurea del DiS erogati nell'anno accademico **2023-2024** (<https://www.university.it/>).

Alla ricerca della laurea in Biotecnologie L-2 effettuata tramite <https://www.university.it/cerca-corsi> si viene rimandati alla pagina web del DiS: <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html> dove sono disponibili le informazioni su tutti i corsi di laurea offerti dal DiS nel **2023-2024**, fra cui il

corso di Laurea in Biotecnologie (L-2): <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003991.html>

E.2 Proposte

- Sito web docenti: Si propone di invitare i docenti ad aggiornare annualmente le informazioni presenti nella propria pagina docente, con particolare attenzione ai contatti, ubicazione dello studio. Si raccomanda inoltre di inserire le date di esame nei syllabus degli insegnamenti e su esse3.
- Sito web del CdS: Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link dove trovare informazioni di base (contatto del referente Erasmus del CdS), e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS.

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si osservano miglioramenti nella disponibilità, nella correttezza e nella leggibilità del sito del CdS, e del Dipartimento.

Per quanto riguarda il sito web docenti, nell'aa **2022-23** l'89% dei docenti del CdS in Biotecnologie aveva compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email, telefono, e curriculum; l'85% aveva inserito l'ubicazione dello studio e il 78% aveva indicato la modalità di ricevimento. Si è osservato un lieve peggioramento nella disponibilità di alcuni dati presenti, probabilmente dovuto alle variazioni nel corpo docente.

La sensibilizzazione dei docenti sull'importanza dell'inserimento delle informazioni nel sito web docente va dunque ripetuta annualmente perché possono esservi cambiamenti nei titolari degli insegnamenti.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Biotechnologie		
Classe di Laurea: L-2		
Descrizione della criticità/buona pratica	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
<p>Reperibilità del materiale didattico e disponibilità on-line di materiale didattico integrativo. Si evidenziano delle criticità al 2° anno di corso.</p>	<p>Verifica e/o sensibilizzazione dei docenti interessati.</p>	<p>Quadro A</p>
<p>Ripetitività del contenuto tra gli insegnamenti. Anche se in miglioramento, al 3° anno permane tale "criticità".</p>	<p>Così come espresso nella precedente relazione, si ritiene che per alcuni quesiti, la modalità con la quale vengono formulati possa dar luogo a diversi tipi di interpretazione, e generare risultati inattesi. E' opinione unanime tra i docenti, condivisa anche dai rappresentanti degli studenti, che tale quesito vada riformulato. A volte si tende a confondere la presenza di elementi di ripetitività negli insegnamenti con la necessità del docente di richiamare alcuni concetti di argomenti trattati in precedenza, o che gli stessi argomenti vengano affrontati da diversi punti di vista nei vari insegnamenti, specifici dell'insegnamento in oggetto. Pertanto, si ritiene che il dato negativo rilevato, non corrisponda necessariamente ad una criticità, anche in considerazione del basso numero di studenti che suggerisce di eliminare dai programmi argomenti già trattati in altri insegnamenti.</p>	<p>Quadro A</p>
<p>Regolarità e produttività degli studenti. Per alcuni indicatori si osservano valori incoraggianti, soprattutto se confrontati con la macroarea di riferimento. Tuttavia, permangono ancora delle criticità sulla durata delle carriere, soprattutto se riferito al contesto nazionale.</p>	<p>Nonostante il numero di crediti acquisiti non sia basso, si osserva un ritardo nella carriera degli studenti alla fine del percorso di studio. Ciò potrebbe essere dovuto in parte ad un lungo periodo di attesa per l'assegnazione del tirocinio in alcune sedi esterne più ambite, insieme alla difficoltà nel superamento di alcuni esami, non necessariamente del 3° anno, che gli studenti stentano a superare. Tali problematiche necessitano di una puntuale verifica.</p>	<p>Quadro D</p>

A-ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

A.1 Analisi dei risultati dell'opinione degli studenti relativamente all'A.A 2022-2023 (allegato G4)

Il numero di questionari compilato da studenti **frequentanti** è stato 308, mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato di 70. I questionari relativi a studenti che hanno dichiarato di aver frequentato prevalentemente a distanza sono 11 (2.8%) e non sono stati analizzati.

Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per quasi tutti gli insegnamenti sono stati compilati un numero di questionari superiori a 5. Solo per 1 insegnamento del 1° anno e 2 insegnamenti opzionali il numero di questionari compilati è risultato inferiore a 5.

Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, si evidenziano le seguenti risposte:

I dati relativi alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) non presentano generalmente criticità, anche se si osserva un peggioramento del dato relativo all'aula del 1° anno.

I risultati relativi agli insegnamenti e alla sua organizzazione (Quesiti D1-D9) mostrano valori che meritano attenzione per i quesiti:

D1 (Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?)

I risultati mostrano valori che meritano attenzione per il 1° anno (20% risposte negative) e per il 2° anno (21% risposte negative).

D2 (Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?)

I risultati mostrano valori che meritano attenzione per il 2° anno (25% risposte negative).

Le valutazioni sulla qualità dei docenti non presentano generalmente punti di attenzione (quesiti D10-D16). Si riscontrano per alcuni quesiti valori critici riferiti a singoli insegnamenti.

Infine sia l'interesse che la soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti è alto: solo il 12% delle valutazioni sono negative.

I suggerimenti più frequenti riguardano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo sentito soprattutto dagli studenti del 1° anno (23%) e il fornire più conoscenze di base suggerito dagli studenti del 1° (21%) e 2° anno (15%) di corso.*

I dati relativi alla sottoclasse degli studenti **non frequentanti** non evidenziano criticità in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica, biblioteca). La soddisfazione per la strutturazione dei corsi e l'interesse per gli argomenti trattati continuano ad essere alti: solo l'3% delle valutazioni sono negative. Per l'8 % degli intervistati i crediti formativi assegnati all'insegnamento non sono adeguati alla quantità di studio richiesti. Tra i

suggerimenti più frequentemente scelti si annoverano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (13%).

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nell'incontro annuale con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2022 (verbale n. 4 del 26.6.2023).

Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005387.html>

Proposte al CdS

- Continuare a **sensibilizzare i docenti** affinché invitino gli studenti frequentanti a compilare i questionari prima della fine del corso, prendendo in considerazione la possibilità che **ogni docente riservi agli studenti del tempo durante l'orario di lezione** per permettere la compilazione del questionario in aula anche mediante l'App.
- Promuovere riflessioni in seno al CCS sulle azioni di tutoraggio e attività di supporto, monitorando l'impatto delle azioni svolte.
- Monitorare l'efficacia dell'introduzione delle prove intermedie per favorire il superamento degli esami per il 1° anno di corso.
- Nel caso in cui si riscontrino valori che si discostano dalla media per alcuni quesiti riferiti a singoli insegnamenti si suggerisce come proposto dal PQA nell'allegato n. 6 al Verbale n. 3 del Presidio della Qualità del 03.06.2015 che la Coordinatrice segnali le criticità riscontrate ai docenti interessati al fine di valutare eventuali azioni correttive.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si riscontrano lievi oscillazioni dei valori per alcuni quesiti che saranno attenzionati e verificati nel prossimo anno.

B - ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

B.1 Analisi

Materiale e ausili didattici

La verifica sui materiali didattici disponibili, come da prassi consolidata, ha previsto diverse fasi:

- Analisi delle schede di trasparenza dell'anno accademico in corso (a.a.2023-2024) per valutare la presenza di indicazioni sul materiale didattico;

- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico in biblioteca oppure sui siti dei docenti
- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza più recenti disponibili di tutti gli insegnamenti del CdS di Chimica (L-27), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico. Nella **quasi totalità** (93%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un elevato numero di testi di riferimento (83%) risulta presente in biblioteca. Il numero di schede che indicano materiali didattici integrativi on-line è in netto incremento (69% rispetto al 55% a.a. 2022-2023).

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul materiale didattico e la loro agevole reperibilità. Infatti relativamente alle domande

D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?

D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?

le risposte negative presentano valori bassi. (D3: 8%; D4: 7%; D5: 16%).

Infrastrutture:

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo puntuale (ubicazione e capienza) tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html>

Dai dati a disposizione si evince che le aule nelle quali si svolgono le lezioni frontali degli insegnamenti del corso di laurea sono tutte dotate degli strumenti di supporto alla didattica necessari (lavagne, videoproiettori, connessioni multimediali) nonché di un numero adeguato di posti a sedere per gli studenti. Inoltre per assicurare la possibilità di svolgimento della didattica *integrata*, tutte le aule dedicate al CdS in Chimica sono state attrezzate con infrastrutture multimediali adeguate (computer, videocamera e microfoni). La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule è alta: solo 5% di risposte negative.

Laboratori e aule informatiche:

Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Scienze Chimiche, descrivendo anche le attrezzature scientifiche disponibili.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009972.html>

Per le aule informatiche è riportato il link al centro infrastrutture sistemi ICT di Ateneo <http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>.

La capienza e il corredo dei laboratori permette che le esperienze vengano svolte in postazione singola e in completa autonomia, permettendo agli studenti di acquisire la manualità e la confidenza richiesta anche nelle attività più complesse. La soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori per gli insegnamenti che hanno previsto lo svolgimento di

esercitazioni in laboratorio è alta sebbene in alcuni laboratori didattici la strumentazione disponibile risulta datata.

Sale studio: Sono indicate le 2 sale studio definite dal DiS con i rispettivi regolamenti:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009982.html>

Biblioteche: nella Scheda SUA-CdS sez. B.4 è indicato il link al sito della biblioteca <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo. E' possibile agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso anche da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

- Invitare i docenti al continuo aggiornamento delle schede degli insegnamenti, dando indicazioni precise sul materiale didattico consigliato e sulla disponibilità eventuale di materiale integrativo on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso.
- Inserire nella scheda degli insegnamenti anche il **codice classroom** utilizzato per interagire con gli studenti.
- Infrastrutture: continuare nell'azione di pressione sugli organi di governo per assicurare una costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici.
- Distinguere testo consigliato e testo di approfondimento; Far acquistare alla biblioteca anche eserciziari per favorire il superamento della prova scritta.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

In continuità con l'anno precedente non sono emerse criticità.

C - ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

C.1 Analisi

L'analisi approfondita delle Schede degli insegnamenti reperibili al seguente link (riferite all'anno accademico 23-24):

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/insegnamenti/articolo1008266.html>

ha permesso di verificare **la completezza di informazioni in relazione alla modalità di esame** ed alle altre modalità di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite, quali ad esempio le relazioni. Tutte le schede degli insegnamenti sono esaustive riguardo alla modalità di esame.

Per il CdS di Chimica (L-27) l'esame orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze. Esami che prevedono esclusivamente una prova scritta sono pochi, mentre la modalità mista è più frequente nei primi anni. Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, la verifica dei risultati di apprendimento avviene **in tutti i casi** anche attraverso la redazione di una o più relazioni di laboratorio.

Tutte le schede di insegnamento descrivono gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino, permettendo alla CPDS di appurare che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano che sono indicate in modo chiaro dal docente le modalità di esame. Infatti relativamente al quesito D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) le risposte negative (8%) sono basse.

Le modalità di svolgimento della prova finale e **le procedure adottate per l'attribuzione del voto di laurea** sono chiaramente definite nel regolamento disponibile al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1004424.html>

C.2 Proposte

- Invitare le commissioni AQ del CdS alla continua verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.
- Monitorare l'efficacia dell'introduzione delle prove intermedie per favorire il superamento degli esami per il 1° anno di corso.
- Sollecitare i docenti ad inserire nella scheda dell'insegnamento oltre alle **modalità di svolgimento delle verifiche, anche i criteri adottati per la graduazione dei voti.**

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

La principale variazione consiste nell'introduzione delle prove intermedie per più del 50% degli insegnamenti del I anno. Come nella relazione RACP2022 anche in questa relazione non sono emerse situazioni critiche riguardo alle modalità di valutazione.

D - ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME

Per questa RACP i documenti analizzati come indicato nelle linee guida del PQA sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2022); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2022) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2022).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2022 del CdS in Chimica (L-27) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del

Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 07/10/2022. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico sugli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatto dal gruppo del riesame e approvato dal CCS (verbale n.9 del 13/12/2022).

LA CPDS verifica innanzitutto se sono stati commentati gli indicatori dei Corsi di Studio che verranno valutati secondo quanto definito da AVA3:

Cod.	Indicatore	Posizione rispetto alla media di riferimento locale^a	commento	Coerenza con gli indicatori
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	< MAG < MN	sì	sì
iC13*	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	=< MAG < MA	no	-
iC14*	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	< MAG < MA	sì	sì
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	<= MAG < MA	sì	sì
iC17*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	< MAG < MA	sì	sì
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	> MAG > MA	no	-
iC22*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	> MAG < MA	sì	sì
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MA	no	-
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MA	no	-
Altri indicatori con	iC01			

criticità/PUNTI DI FORZA monitorati	iC03			
	iC15			
	iC18			
	iC24			

^a valori minori sono indicati con il simbolo <; valori maggiori con il simbolo >; valori simili con il simbolo =; =; MAG: media di area geografica; MN: Media nazionale.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR la SMA2022 del CdS in Chimica (L-27) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportate nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Chimica (L-27) è stato impegnato nella stesura del 3° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2022.

Il documento prevede una analisi critica dell'attività svolta nell'arco dell'intero progetto formativo individuando punti di forza e criticità, a cui seguono gli obiettivi prefissati per il superamento delle criticità con descrizione delle azioni proposte.

Gli obiettivi individuati nella RCR2022 per il CdS di Chimica (L-27) con le relative azioni sono:

- Obiettivo 1.1: Miglioramento dell'attrattività del CdS mediante azioni volte a coinvolgere nelle attività di orientamento in ingresso istituti di scuola superiore in regioni limitrofe;
- Obiettivo 2.1: Monitoraggio e riduzione del numero di abbandoni tra primo e secondo anno attraverso azioni volte a promuovere una scelta consapevole del percorso di studi
- Obiettivo 3.1: Monitoraggio delle esigenze didattiche del corso di studi e sensibilizzazione delle strutture di competenza
- Obiettivo 4.1: Incremento della partecipazione ai programmi di internazionalizzazione
- Obiettivo 5.1: Miglioramento degli indicatori della carriera studenti.

La CPDS esamina la RCR2022 verificandone la coerenza con le criticità emerse dall'analisi della scheda di monitoraggio annuale e da indicatori indipendenti, e valuta positivamente le principali azioni programmate dalla RCR 2022 per la risoluzione delle criticità emerse. Valuta positivamente anche la presenza di indicatori chiari per il monitoraggio degli esiti delle azioni nel corso del triennio.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Chimica (L-27) ha correttamente completato la redazione del RAA2022 dove sono state documentate in modo puntuale le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA.

In tale ambito, la CPDS sottolinea le seguenti azioni documentate:

- presa in carico delle proposte della CPDS con azioni mirate;

- Iniziative relative alla regolarità delle carriere (obiettivo 1: tutorato di supporto agli insegnamenti del 1° anno; obiettivo 2: elaborazione di un foglio Excel condiviso tra i docenti del CdS con le date degli esami di tutti gli insegnamenti della L27 ;
- Orientamento in uscita (obiettivo 3: Partecipazione all'evento di formazione organizzato in collaborazione con Federchimica "Costruirsi un Futuro in Chimica"; (b) Accesso degli studenti Unibas a "Jobiri", piattaforma di carriera artificiale che potenzia i servizi di placement delle Università e favorisce l'incrocio domanda e offerta tra aziende e studenti; (c) Programmazione di visite d'istruzione ed orientamento presso CNR-Tito e centraline di monitoraggio ARPAB.

D.2 Proposte

La CPDS suggerisce di:

- **monitorare e quindi commentare tutti gli indicatori individuati dall'Anvur in AVA3 (SMA)**
- **prevedere a cadenza almeno annuale, (in occasione della redazione del RAA, ad esempio) il monitoraggio degli indicatori definiti nella RCR per verificare la necessità di azioni correttive (RCR).**
- **documentare le azioni intraprese e i monitoraggi svolti nel consiglio di corso di studio da riportare puntualmente nella RAA.**

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2022 la CPDS aveva suggerito di valutare con particolare attenzione le motivazioni dei ritardi nelle carriere degli studenti attraverso una analisi dettagliata sui ritardi nel superamento dei singoli esami e sugli effetti di accumulo che si registrano nel superamento degli esami degli insegnamenti successivi. Dalla RAA e dai verbali del CdS emerge che sono state svolte analisi che hanno dato degli spunti di riflessione al CCS per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Chimica e hanno promosso azioni correttive mirate.

E - ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

E.1 Analisi

- [Sito WEB docenti:](#)

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni sul sito web dei docenti per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Chimica (L-27), ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono), orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Chimica il 89% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono, 83% ubicazione studio, 89% modalità di ricevimento e 89% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2022.

- **Sito Corso di Studio:**

Il sito del CdS in Chimica (L-27) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per gli studenti e i docenti.
<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003992.html>

Le informazioni relative al CdS sono disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Particolare risalto è dato al link per i reclami e segnalazione da parte degli studenti. Sono presenti anche i riferimenti Social (facebook, Instagram) attivati dal CdS per facilitare la comunicazione digitale con gli studenti.

- **Sito University:**

Il sito University ha subito una ampia rivisitazione con notevoli variazioni rispetto al sito precedente. Al momento della verifica (3/11/2023) non risultano consultabili le informazioni fornite nelle schede SUA-CdS del Corso di Laurea in Chimica, ma un link indirizza direttamente alla pagina web del CdS.

E.2 Proposte

- Sito web docenti: Si propone di invitare i docenti ad aggiornare annualmente le informazioni presenti nella propria pagina docente, con particolare attenzione sul curriculum e foto.
- Sito web del CdS: Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link dove trovare informazioni di base (contatto del referente Erasmus del CdS), e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS;

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si osservano notevoli miglioramenti nella disponibilità, nella correttezza e nella leggibilità di tutti i siti visitati: sito web docenti; sito del CdS e sito d'Ateneo.

Denominazione Corso di Studi: Chimica		
Classe di Laurea: L-27		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Conoscenze di base lacunose negli immatricolati (D1: 20% e 21% risposte negative al 1° e 2° anno, rispettivamente)	Programmare attività di tutorato e di supporto alla didattica e monitorarne l'efficacia	Quadro A
Carico didattico inadeguato in particolare al 2° anno (25% risposte negative)	Monitorare nel prossimo aa l'effetto della redistribuzione e successione degli insegnamenti nel percorso didattico (2° anno)	Quadro A
Sia l'interesse che la soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti è alto		Quadro A
Materiale didattico è adeguato e facilmente reperibile, come si evince dalla verifica della presenza in biblioteca dei testi consigliati.		Quadro B
Attenta compilazione delle schede dell'insegnamento mostra coerenza tra scheda dell'insegnamento e attività didattica SMA: Criticità relativa agli studenti immatricolati che si laureano entro la durata normale o entro un anno oltre la durata normale del corso (indicatori iC22 e iC17)	Monitoraggio attento delle carriere degli studenti per individuare precocemente i punti di difficoltà	Quadro A B e C Quadro D
Limitate azioni di monitoraggio documentate dei risultati delle azioni intraprese	continuare nelle attività di monitoraggio da parte del gruppo AQ	Quadro D
Aggiornamento continuo dei contenuti delle schede degli insegnamenti e del sito web docente		Quadro E
Nella pagina web del CdS le informazioni relative ai diversi aspetti del percorso di studi sono disponibili, chiare ed aggiornate.		Quadro E

A-ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

A.1 Analisi dei risultati dell'opinione degli studenti relativamente all'A.A 2022-2023 (allegato G6)

Il numero di questionari compilato da studenti **frequentanti** è stato 110, mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato di 16. Non sono stati analizzati i questionari relativi a studenti che hanno dichiarato di aver frequentato prevalentemente a distanza.

Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per quasi tutti gli insegnamenti sono stati compilati un numero di questionari superiori a 5. Solamente per 3 insegnamenti fondamentali e 3 insegnamenti opzionali il numero di questionari compilati è risultato inferiore a 5.

Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, si evidenziano le seguenti risposte:

I dati relativi alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) non presentano generalmente criticità, anche se si osserva un leggero peggioramento del dato che passa dal 3% (2022) al 7% (2023) di risposte negative.

I risultati relativi agli insegnamenti e alla loro organizzazione (Quesiti D1-D9) mostrano valori che meritano attenzione per i quesiti:

D1 (Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?)

I risultati mostrano una criticità che raggiunge il 21% di risposte negative con un leggero miglioramento rispetto all'anno precedente (25% risposte negative). Il valore che merita attenzione è al 1° anno, nel quale è stato introdotto il nuovo percorso formativo del CdS in Scienze Geologiche Ambientali (33% risposte negative), anche se c'è stato un netto miglioramento rispetto all'anno precedente (51% risposte negative). Sostanzialmente stabili sono le percentuali relative al 2° e 3° anno.

D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?

I risultati mostrano un valore che merita attenzione al 2° anno (20% risposte negative).

D8 – (Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?)

I risultati mostrano criticità per questo quesito relativamente al 1° anno (20% risposte negative) ed al 3° anno (30% risposte negative).

Le valutazioni sulla qualità dei docenti non presentano generalmente punti di attenzione (quesiti D10-D16) ad eccezione del quesito D10 (*Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*) merita di essere attenzionato (10% risposte negative) per due insegnamenti che hanno fornito percentuali di gradimento basse. I valori da monitorare al 1° anno (20% risposte negative) e al 2° anno (21% risposte negative) relativamente al quesito D15 (*Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?*) appaiono contrastanti rispetto ai risultati

del quesito D16 (*Ha cercato il docente in orario di ricevimento?*) in cui la percentuale di risposte negative è pari al 67% per il 1° anno e al 72% per il 2° anno.

Infine, l'interesse sullo svolgimento degli insegnamenti (quesito D20) raggiunge il 16% di risposte negative e merita di essere attenzionato relativamente a due insegnamenti mentre la soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti (quesito D21) è pari all'11% di risposte negative.

I suggerimenti più frequenti sono: *fornire in anticipo materiale didattico da parte dei docenti* (25%) e *migliorare la qualità del materiale didattico* (22%), evidenziati soprattutto dagli studenti del 1° e 2° anno di corso. Inoltre, i seguenti suggerimenti: *fornire più conoscenze di base* e *aumentare l'attività di supporto didattico*, raggiungono una percentuale del 17%.

I dati relativi alla sottoclasse degli studenti **non frequentanti** non hanno evidenziato criticità in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica, biblioteca) per assenza di risposte. La soddisfazione per la strutturazione dei corsi e l'interesse per gli argomenti trattati continuano ad essere abbastanza elevati con circa il 12% delle valutazioni negative. Solo il 6% degli intervistati ritiene che i crediti formativi assegnati all'insegnamento non siano adeguati alla quantità di studio richiesti. Tra i suggerimenti più frequentemente scelti si annoverano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (18%) e *l'aumento dell'attività di supporto didattico* (25%).

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nella riunione del 19.12.2022 (verbale n.11) e anche nell'incontro annuale con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2022 (verbale n. 4 del 27.6.2023).

Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005394.html>

Proposte al CdS

- Continuare a **sensibilizzare i docenti** affinché invitino gli studenti frequentanti a compilare i questionari prima della fine del corso, prendendo in considerazione la possibilità che **ogni docente riservi agli studenti del tempo durante l'orario di lezione** per permettere la compilazione del questionario in aula anche mediante l'App.
- Promuovere riflessioni in seno al CCS sulle azioni di tutoraggio e attività di supporto didattico, monitorando l'impatto delle azioni svolte.
- Proporre ai docenti del CCS di coordinare i programmi degli insegnamenti al fine di ridurre le ripetitività degli argomenti trattati e di migliorare la reperibilità e la qualità del materiale didattico online.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Le risposte al quesito D1 (*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?*) hanno registrato un netto miglioramento rispetto all'anno precedente per quanto riguarda il primo anno, che ha

visto l'introduzione del nuovo percorso formativo in Scienze Geologiche Ambientali (le risposte negative sono passate dal 33% al 51%). Nonostante il numero di risposte negative sia ancora motivo di attenzione, il miglioramento indica che l'introduzione del nuovo percorso formativo è andato nella giusta direzione per quanto riguarda le conoscenze preliminari possedute dagli studenti.

Si riscontra un lieve miglioramento rispetto al quesito D2 (*Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro / studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguata?*) che passa dal 25% del 2022 al 21% del 2023, mentre una lieve oscillazione dei valori si nota per il quesito D8 (*Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?*) che rimane sostanzialmente stabile e che sarà attenzionato e verificato nel prossimo anno.

B - ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

B.1 Analisi

Materiale e ausili didattici

La verifica sui materiali didattici disponibili, come da prassi consolidata, ha previsto diverse fasi:

- Analisi delle schede di trasparenza dell'anno accademico in corso (a.a.2023-2024) per valutare la presenza di indicazioni sul materiale didattico;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico in biblioteca oppure sui siti dei docenti
- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza più recenti disponibili di tutti gli insegnamenti del CdS di Scienze Geologico ambientali (L-34), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico.

Nella **quasi totalità** (84%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un alto numero di testi di riferimento (70%) risulta presente in biblioteca. Il numero di schede che indicano materiali didattici integrativi on-line è stabile al 40% come nell'anno precedente.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul materiale didattico e la loro agevole reperibilità. Infatti, relativamente alle domande:

- D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
- D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?
- D5. L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?

le risposte negative presentano valori bassi. (D3: 12%; D4: 12%; D5: 16%).

Infrastrutture:

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo puntuale (ubicazione e capienza). Tutte le aule nelle disponibilità del DIS possono essere consultate tramite il link <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html>

Dai dati a disposizione si evince che le aule nelle quali si svolgono le lezioni frontali degli insegnamenti del corso di laurea sono tutte dotate degli strumenti di supporto alla didattica necessari (lavagne, videoproiettori, connessioni multimediali) nonché di un numero adeguato di posti a sedere per gli studenti. Inoltre, per assicurare la possibilità di svolgimento della didattica *integrata*, tutte le aule dedicate al CdS in Scienze Geologico Ambientali sono state attrezzate con infrastrutture multimediali adeguate (computer, videocamera e microfoni). La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule è alta: solo 7% di risposte negative.

Laboratori e aule informatiche:

Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Scienze Geologico Ambientali, descrivendo anche le attrezzature scientifiche disponibili.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009972.html>

Per le aule informatiche è riportato il link al centro infrastrutture sistemi ICT di Ateneo <http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>.

La capienza e il corredo dei laboratori permette che le esperienze vengano svolte in postazione singola e in completa autonomia, permettendo agli studenti di acquisire la manualità e la confidenza richiesta anche nelle attività più complesse. La soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori per gli insegnamenti che hanno svolto esercitazioni in laboratorio è alta.

Sale studio: Sono indicate le 2 sale studio definite dal DiS con i rispettivi regolamenti:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009982.html>

Biblioteche: nella Scheda SUA-CdS sez. B.4 è indicato il link al sito della biblioteca <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo. E' possibile agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso anche da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

- Invitare i docenti al continuo aggiornamento delle schede degli insegnamenti, dando indicazioni precise sul materiale didattico consigliato e sulla disponibilità eventuale di materiale integrativo on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso.
- Inserire nella scheda degli insegnamenti anche il **codice classroom** utilizzato per interagire con gli studenti.

- riproporre l'introduzione di un questionario ad hoc per gli studenti del CdS in Scienze Geologico Ambientali, relativamente al gradimento dei mezzi di trasporto e ai dispositivi di protezione individuali utilizzati per le escursioni didattiche e le esercitazioni sul campo.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

In continuità con l'anno precedente non sono emerse criticità.

C - ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

C.1 Analisi

L'analisi approfondita delle Schede degli insegnamenti reperibili al seguente link (riferite all'anno accademico 23-24):

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/insegnamenti/articolo1008266.html>

ha permesso di verificare **la completezza di informazioni in relazione alla modalità di esame** ed alle altre modalità di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite, quali ad esempio le relazioni. Tutte le schede degli insegnamenti sono esaustive riguardo alla modalità di esame.

Per il CdS di Scienze Geologico Ambientali (L-34) l'esame scritto+orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze (60%). Esami che prevedono esclusivamente una prova scritta sono il 4% e una prova orale sono il 36%. Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, la verifica dei risultati di apprendimento avviene anche attraverso la redazione di una o più relazioni di laboratorio.

Quasi tutte le schede di insegnamento descrivono gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino con valori che vanno dal 64% all' 84%, permettendo alla CPDS di appurare che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano che sono indicate in modo chiaro dal docente le modalità di esame. Infatti, relativamente al quesito D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) le risposte negative (12%) sono basse.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003993.html>

C.2 Proposte

- Invitare le commissioni AQ del CdS alla continua verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

- Sollecitare i docenti ad inserire nella scheda dell'insegnamento oltre alle modalità di svolgimento delle verifiche, anche i criteri adottati per la graduazione dei voti.
- Invitare il CdS a definire nelle modalità di svolgimento della prova finale anche le procedure adottate per l'attribuzione del voto di laurea.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Come nella relazione RACP2022 anche in questa relazione non sono emerse situazioni particolarmente critiche riguardo alle modalità di valutazione e alla completezza delle informazioni riportate sulla scheda di trasparenza.

D - ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME

Per questa RACP i documenti analizzati come indicato nelle linee guida del PQA sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2022); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2022) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2022).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2022 del CdS in Scienze Geologico Ambientali (L-34) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 08/10/2022. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico sugli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatto dal gruppo del riesame e approvato dal CCS (verbale n.11 del 19/12/2022).

Cod.	Indicatore	Posizione rispetto alla media di riferimento locale ^a	commento	Coerenza con gli indicatori
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	< MAG < MN	sì	sì
iC13*	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	> MAG > MA	si	si
iC14*	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	> MAG > MA	sì	sì
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	< MAG < MN	sì	sì

iC17*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	< MAG < MN	sì	sì
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	< MAG < MN	si	-
iC22*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	< MAG < MN	sì	sì
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	si	si
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	si	si
Altri indicatori con criticità/PUNTI DI FORZA monitorati	iC01	> MAG; > MN	si	si
	iC03	< MAG; < MN	si	si
	iC15	> MAG; > MN	si	si
	iC18	--	--	--
	iC24	--	--	--

^a valori minori sono indicati con il simbolo <; valori maggiori con il simbolo >; valori simili con il simbolo =; MAG: media di area geografica; MN: Media nazionale.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR la SMA2022 del CdS in Scienze Geologico Ambientali riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportate nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Scienze Geologiche (L-34) è stato impegnato nella stesura del 3° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2021, in occasione della modifica di ordinamento che ha portato alla trasformazione CdS nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche Ambientali (L-34).

Il documento ha previsto una analisi approfondita dei criteri di raccolta ed elaborazione dei dati, individuando punti di forza e criticità, a cui sono seguiti gli obiettivi prefissati per il superamento delle criticità con descrizione delle azioni proposte.

Gli obiettivi individuati nella RCR2021 per il CdS di Scienze Geologico Ambientali (L-34) sono state:

- azioni volte a ricalibrare le azioni di orientamento: implementare e intensificare azioni di orientamento negli istituti scolastici regionali ed extraregionali, cercando forme di comunicazione più vicine alla sensibilità delle giovani generazioni; si suggerisce inoltre di utilizzare canali social, promuovendo eventi dedicati, producendo video, etc., affidandosi ad esperti di comunicazione.
- azioni volte a modificare l'architettura del CCdS per incontrare la domanda formativa e gli sbocchi occupazionali: realizzare la modifica di ordinamento approvata in Consiglio di Dipartimento nella seduta del 18 ottobre 2021 per rendere più interdisciplinare il CdS, garantendo una più efficace acquisizione di competenze utili per la professione e una maggiore capacità di applicare le discipline geologiche.
- azioni volte a migliorare i dati di percorso per quanto riguarda le materie fisico-matematiche: modifica dell'organizzazione delle materie fisico-matematiche nel primo anno di corso, come previsto dalla modifica di ordinamento proposta per l'a.a. 2022/2023. Organizzare pre-corsi per il recupero delle abilità fisico-matematiche all'inizio del primo anno di corso e azioni di tutoraggio durante la frequenza degli stessi corsi.
- azioni volte a migliorare il grado di internazionalizzazione raggiunto: rinnovare gli accordi Erasmus esistenti e stipularne di nuovi. Diffondere presso gli studenti le opportunità di formazione associate al protocollo Erasmus. Facilitare gli studenti nella presentazione delle domande.
- azioni volte a incrementare il numero di studenti che si laureano entro la durata normale del corso: attuare la modifica di ordinamento del CdS in modo da ridurre i tempi e l'impegno richiesto per la redazione della relazione finale. Questa è stata ridotta a 3 CFU e dovrà comprendere unicamente l'elaborazione dei dati raccolti nel campo geologico multidisciplinare oppure nel corso del tirocinio formativo.
- azioni volte a rendere più sistematica la già proficua interlocuzione con i portatori di interesse, per verificare la congruenza dell'offerta formativa in seguito all'attuazione della modifica di ordinamento prevista per l'a.a. 2022/2023 e l'approvazione della Legge n. 163 (8 novembre 2021) sulle Lauree Abilitanti. Si prevede di effettuare una valutazione in itinere dell'offerta formativa della laurea triennale (a.a. 2022-2023), in modo da correggere eventuali lacune rispetto a quanto proposto dalle parti interessate nell'ultima riunione del 24 settembre 2021 (vedi punto 1b). Le riunioni dovrebbero avere poi cadenza come minimo annuale in modo da verificare l'attuazione dell'offerta formativa nel corso dell'intero triennio.
- azioni volte al monitoraggio e coordinamento delle attività didattiche: proseguire con il controllo del contenuto delle schede di trasparenza, delle propedeuticità degli insegnamenti, dei calendari di esame e delle prove finali di laurea, etc.
- azioni volte ad aumentare il numero di schede anonime riguardanti l'opinione degli studenti: spingere i docenti a far compilare agli studenti le schede anonime in aula, durante le ore del proprio insegnamento. Si propone che il CCdS istituisca per ogni semestre una settimana nel corso della quale i docenti sono tenuti ad effettuare questa azione.
- azioni volte al miglioramento delle performance degli indicatori iCOO della Scheda di Monitoraggio Annuale: ricalibrare e rafforzare le azioni di orientamento negli istituti scolastici, con una programmazione effettuata a cura della Commissione di Orientamento del CdS, coinvolgendo i rappresentanti degli studenti e dell'associazione studentesca

GeoBAS. Questa attività dovrà essere costantemente affiancata da azioni di promozione mediante canali social e sul sito web del CdS.

- azioni volte al miglioramento delle performance monitorate dall'indicatore iC22: sensibilizzare il corpo docente in merito alla necessità di garantire agli studenti in tesi il corretto carico di lavoro durante l'espletamento delle attività connesse alla redazione della relazione finale, che sarà ulteriormente ridotte a 3 CFU con l'introduzione della modifica di ordinamento proposta per l'a.a. 2022/2023.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Scienze Geologico Ambientali (L-34) ha correttamente completato la redazione del RAA2021-2022 dove sono state documentate in modo puntuale le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA.

In tale ambito, la CPDS sottolinea le seguenti azioni documentate:

- presa in carico delle proposte della CPDS con azioni mirate;
- Ricalibrazione delle azioni di orientamento (*obiettivo 1.1*). Le attività di orientamento hanno dato un segnale positivo sul numero di immatricolati nell'a.a. 2022/2023 che è aumentato del 40% rispetto precedente a.a.
- Modifica dell'architettura del CCdS per incontrare la domanda formativa e gli sbocchi occupazionali (*obiettivo 1.2*). Si prevede di verificare l'esito dell'azione nei prossimi anni accademici per verificarne la reale efficacia.
- Miglioramento dei dati di percorso per quanto riguarda le materie fisico-matematiche (*obiettivo 2.1*). L'efficacia delle azioni svolte dovrà essere valutata in base ai dati di percorso disponibili per il prossimo anno accademico.
- Miglioramento del grado di internazionalizzazione raggiunto (*obiettivo 2.2*). Il numero degli accordi Erasmus stipulati nell'ambito del CCdS è aumentato da 4 a 7, riferiti rispettivamente agli anni 2021 e 2022.
- Incrementare il numero di studenti che si laureano entro la durata normale del corso (*obiettivo 2.3*). La modifica di ordinamento attuata per l'a.a. 2022/2023 prevede una riduzione a 3 CFU della relazione finale. Questa azione dovrebbe portare risultati effettivi alla fine del terzo anno di corso della coorte 2022/2023.
- Rendere più sistematica la già proficua interlocuzione con i portatori di interesse, per verificare la congruenza dell'offerta formativa in seguito all'attuazione della modifica di ordinamento prevista per l'a.a. 2022/2023 e l'approvazione della Legge n. 163 (8 novembre 2021) sulle Lauree Abilitanti (*obiettivo 4.1*).
- monitoraggio e coordinamento delle attività didattiche (*obiettivo 4.2*). Si nota un miglioramento nella completezza delle informazioni contenute nei syllabus degli insegnamenti del CdS (cfr. relazione della CP del DIS, anno 2022).
- Aumentare il numero di schede anonime riguardanti l'opinione degli studenti (*obiettivo 4.3*). Il numero dei questionari compilati appare in aumento nell'anno 2022 dimostrando l'efficacia dell'azione svolta.
- Miglioramento delle performance degli indicatori iC00 della Scheda di Monitoraggio Annuale (*obiettivo 5.1*). La verifica dei risultati dell'attività svolta nel monitoraggio degli indicatori iC00 avverrà nel corso dei prossimi anni.

- Miglioramento delle performance monitorate dall'indicatore iC22 (*obiettivo 5.2*). L'efficacia di questa azione sarà verificata alla fine del terzo anno della coorte 2022/2023.
- Problemi legati al ritardo nello svolgimento degli esami di Matematica e Fisica (*obiettivo 6.1*). Sono state organizzate azioni di tutoraggio e di recupero per gli Insegnamenti di Fisica I e II per l'a.a. 2021/2022 (verbale n. 8/2021 del CCdS) oltre a un'azione di recupero OFA per l'insegnamento di Matematica (verbali n. 2/2021 e 8/2021 del CCdS). Il CdS ha inoltre promosso per l'a.a. 2022/2023 l'organizzazione di corsi di recupero per le materie fisico-matematiche nell'ambito della didattica integrativa, rivolti agli studenti del secondo, terzo anno e fuori corso (verbale n. 9/2022 del CdS).
- Azione di orientamento del Corso di Laurea negli istituti scolastici mediante la progettazione di semplici esperienze da svolgere in classe o sul terreno nell'ambito del PLS in Geologia per incrementare il numero di immatricolati (*obiettivo 6.2*). Organizzazione di brevi esperienze presentate agli insegnanti degli istituti scolastici che partecipano al PLS in geologia (verbali n. 9/2021 e 3/2022 del CCdS). Si ritiene che l'efficacia dell'azione dovrebbe essere valutata su più anni accademici.
- Azione di orientamento del Corso di Laurea negli istituti scolastici mediante la progettazione e la gestione di un percorso Geo-ambientale presso il Liceo Scientifico P.P. Pasolini di Potenza (*obiettivo 7.1*).

D.2 Proposte

La CPDS suggerisce di monitorare e quindi commentare tutti gli indicatori individuati dall'Anvur in AVA3 (SMA). In particolare, suggerisce di prevedere a cadenza almeno annuale, (in occasione della redazione del RAA, ad esempio) il monitoraggio degli indicatori per verificare la necessità di azioni correttive (RCR). Viene suggerito infine di documentare le azioni intraprese e i monitoraggi svolti nel consiglio di corso di studio da riportare puntualmente nella RAA e di continuare nell'azione di sensibilizzare degli studenti sulle possibilità offerte dai vari programmi di scambio con Atenei stranieri. Si suggerisce infine di analizzare e commentare i risultati delle azioni in corso di svolgimento valutabili nei prossimi anni.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2022 la CPDS aveva suggerito di valutare con particolare attenzione le motivazioni dei ritardi nelle carriere degli studenti attraverso una analisi dettagliata sulle difficoltà nel superamento dei singoli esami e sugli effetti di accumulo che si registrano nel superamento degli esami degli insegnamenti successivi. Dai verbali del CdS emerge che sono state svolte analisi che hanno dato degli spunti di riflessione al CCdS per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Scienze Geologico Ambientali e hanno promosso azioni correttive mirate. In particolare, si evidenzia un leggero miglioramento percentuale nella compilazione dei syllabus dei singoli insegnamenti e nella sovrapposizione delle date delle prove di esame. Il problema della scarsità di conoscenze preliminari in Matematica e Fisica al primo anno del CdL Triennale è stato affrontato con l'attivazione di tutoraggi e didattica integrativa per il recupero delle conoscenze preliminari. I risultati

mostrano un miglioramento dell'indicatore iC13 rispetto alla media nazionale. Non c'è stata alcuna variazione rispetto allo scorso a.a. nella ripetitività degli insegnamenti per cui si suggerisce eventualmente di proseguire con la somministrazione agli studenti della L-34 di uno specifico questionario, e con la sensibilizzazione dei docenti sul tema.

E - ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

E.1 Analisi

• Sito WEB docenti:

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni sul sito web dei docenti per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Scienze Geologico Ambientali (L-34), ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono), orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Scienze Geologico Ambientali il 84% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono (88%), ubicazione studio (64%), modalità di ricevimento (80%) e curriculum (88%) come richiesto dalla RACP2022.

• Sito Corso di Studio:

Il sito del CdS in Scienze Geologico Ambientali (L-34) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per gli studenti e i docenti. <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003993.html>

Le informazioni relative al CdS sono disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Particolare risalto è dato al link per i reclami e segnalazione da parte degli studenti. Sono presenti anche i riferimenti Social (facebook, Instagram) attivati dal CdS per facilitare la comunicazione digitale con gli studenti.

• Sito University:

Il sito University ha subito una ampia rivisitazione con notevoli variazioni rispetto al sito precedente. Al momento della verifica (3/11/2023) non risultano consultabili le informazioni fornite nelle schede SUA-CdS del Corso di Laurea in Scienze Geologico Ambientali, ma un link indirizza direttamente alla pagina web del CdS.

E.2 Proposte

- Sito web docenti: Si propone di invitare i docenti ad aggiornare annualmente le informazioni presenti nella propria pagina docente, con particolare attenzione sul curriculum e foto.
- Sito web del CdS: Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link dove trovare informazioni di base (contatto del referente Erasmus del CdS), e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS;

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si osservano notevoli miglioramenti nella disponibilità, nella correttezza e nella leggibilità di tutti i siti visitati: sito web docenti; sito del CdS e sito d'Ateneo.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Scienze Geologico Ambientali		
Classe di Laurea: L-34		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti trattati (Quesito D1), materiale didattico online (Quesito D5), ripetitività degli insegnamenti (Quesito D8).	Discussione in seno al CdS sulle azioni di tutoraggio e didattica integrativa da proporre, sul coordinamento dei programmi di insegnamento e sulla disponibilità di materiale online.	Quadro A
Ricalibrazione delle azioni di orientamento (obiettivo 1.1) e modifica dell'architettura del CdS (obiettivo 1.2). azioni di orientamento del CdS negli istituti scolastici (obiettivi 6.2 e 7.1).	Le attività hanno dato un segnale positivo sul numero di immatricolati nell'a.a. 2022-2023 con un aumento del 40% rispetto al precedente anno accademico. Esperienze da svolgere nell'ambito del PLS in Geologia e progettazione di percorsi geo-ambientali presso istituti scientifici	Quadro D
Miglioramento del grado di internazionalizzazione raggiunto (obiettivo 2.2)	Aumento del numero degli accordi Erasmus del CdS che è aumentato da 4 a 7 negli anni 2021 e 2022.	Quadro D
Incremento del numero di studenti che si laureano entro la durata normale del corso (obiettivo 2.3). Problemi legati al ritardo nello svolgimento degli esami fisico-matematici (obiettivo 6.1). Miglioramento dei dati di percorso sulle materie fisico-matematiche (obiettivo 2.1).	Riduzione a 3 CFU della relazione finale e azioni di tutoraggio e di recupero per le discipline fisico-matematiche nell'ambito della didattica integrativa.	Quadro D
Monitoraggio e coordinamento delle attività didattiche (obiettivo 4.2); aumento del numero di schede anonime dell'opinione degli studenti (obiettivo 4.3);	Miglioramento della completezza delle informazioni contenute nei syllabus degli insegnamenti del CdS.	Quadro D
Miglioramento del grado di internazionalizzazione del CdS	Creazione di un link dalla pagina del CdS dove trovare informazioni di base e indicazioni sulle schede degli insegnamenti per potenziali erasmus ingoing students	Quadro E

A-ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

A.1 Analisi dei risultati dell'opinione degli studenti relativamente all'A.A 2022-2023 (Allegato G3)

Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato 129 mentre il numero di questionari compilato da non frequentanti è stato 35. Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per tutti è stato compilato un numero di questionari superiore a 5 (ad eccezione di un insegnamento per il quale sono stati compilati 4 questionari). I dati sono aggiornati al 30/09/2023. Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, si evidenziano le seguenti risposte:

Per quanto riguarda i dati sulle infrastrutture (Quesiti G1-G3) non si registrano criticità. I dati relativi agli insegnamenti ed alla loro organizzazione (Quesiti D1-D9), evidenziano in molti casi valori da attenzionare sia in riferimento al dato complessivo, come ad esempio per il quesito **D5** (*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*), che al singolo anno di corso, ad esempio al 1° anno per i quesiti **D2** (*Rispetto ai crediti formativi assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?*); **D3** (*Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?*); **D4** (*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*); **D9** (*Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?*); **D10** (*Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*); **D11** (*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*); **D14** (*Il docente è puntuale alle lezioni?*) e **D21** (*E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento*). Relativamente a quest'ultimo quesito, spicca l'elevata percentuale di risposte negative (30%) registrate al 1° anno. I suggerimenti più frequenti riguardano: *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (19%); *il miglioramento della qualità del materiale didattico* (15%); *la fornitura in anticipo del materiale didattico* (14%).

I dati relativi alla sottoclasse dei **non frequentanti** in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica e biblioteca) non presentano criticità. In merito al quesito "*Indicare il motivo principale della non frequenza e/o della frequenza ridotta alle lezioni*", il 28.6% indica il "lavoro" ed il 5.7% la "Frequenza di lezioni di altri insegnamenti". Al quesito "*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?*" non si osservano risposte negative. L'11.4% segnala una inadeguatezza nella quantità di lavoro richiesta (quesito: *Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?*). Alle domande "*il materiale didattico è facilmente reperibile?*" e "*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line (ad esempio slides e/o dispense disponibili su siti web del docente o dell'Ateneo)?*", rispettivamente il 14 ed l'11.5% risponde negativamente. Il 14% degli studenti evidenzia presenza di ripetitività negli argomenti. Infine, rispetto al quesito "*è complessivamente soddisfatto/a di come è stato strutturato questo insegnamento*" solo il 5.7% risponde negativamente. Il suggerimento più frequente è "*Fornire in anticipo del materiale didattico*". Le analisi delle opinioni studenti sono state

analizzate e discusse dal CCS nella riunione del 14/11/2023 (verbale n. 8). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al link: <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1006891.html>

A.2 Proposte al CdS:

- Verificare i dati relativi agli insegnamenti e alla loro organizzazione, in modo particolare per quelli del 1° anno.
- Si suggerisce, così come proposto dal PQA, che il Coordinatore insieme al presidente della CPDS valuti con i docenti interessati la problematica emersa dalla rilevazione.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

I dati relativi all'intero CdS LM-9 per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, rispetto al 2021/22, mostrano per diversi indicatori dei peggioramenti, soprattutto al 1° anno. Tuttavia, la maggior parte entro limiti ritenuti di "sicurezza, ad eccezione dei quesiti **D5** (*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*) e **D21** (*E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento*), per i quali si osservano rispettivamente il 25 ed il 23% di risposte negative, a fronte del 16 e dell'8% rilevato nella precedente indagine. Di contro, un non trascurabile miglioramento si osserva nel caso del quesito **D8**, relativo alla *presenza di ripetitività dei contenuti trattati negli insegnamenti*, passato dal 15% di risposte negative al 10%.

B - ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

B.1 Analisi

Materiale e ausili didattici

La verifica sui materiali didattici disponibili ha previsto diverse fasi:

- Analisi delle schede di trasparenza dell'anno accademico in corso (a.a.2023-2024) per valutare la presenza di indicazioni sul materiale didattico
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico in biblioteca e sui siti dei docenti
- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza 2023-24 di tutti gli insegnamenti della LM-9, con particolare attenzione alle indicazioni relative al materiale didattico. Il 92% delle schede compilate contiene informazioni sui libri di testo consigliati dei quali il 77% è disponibile presso la biblioteca di Ateneo, mentre è ancora ridotto il numero di insegnamenti che indicano materiale didattico on-line (38%), infine solo 1 degli insegnamenti fa uso di piattaforma e-learning.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano le informazioni sulla fruibilità e adeguatezza del materiale didattico. Infatti relativamente alle domande

D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?

D5. L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?

si ottengono le seguenti **risposte negative**: D3: 19%; D4: 15%; D5:25%

Infrastrutture

Nel Quadro B4 della SUA-CdS di tutti i CdS è descritto l'ambiente di apprendimento messo a disposizione degli studenti e si danno informazioni sulle infrastrutture a disposizione dei CdS:

Aule: sono indicate tutte le aule del DIS al link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> con la capienza e l'ubicazione.

Laboratori e aule informatiche: è indicato il link a tutti i laboratori didattici: <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009972.html>

Per le aule informatiche è indicato il link:

<http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>

Sale studio: Sono indicate le sale studio attrezzate dal DIS: l'aula F3 e l'aula 15. <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009982.html>

Biblioteche: è indicato il link <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo. In seguito all'emergenza Covid il sito della biblioteca permette agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

- Sensibilizzare i docenti nel **fornire indicazioni dettagliate sui testi** e, in assenza di testi specifici, su eventuali pubblicazioni utili come materiale didattico e a rendere eventualmente disponibile materiale on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso.

– Inserire nella scheda degli insegnamenti anche il **codice classroom** utilizzato per interagire con gli studenti.

– Infrastrutture: continuare nell'azione di pressione sugli organi di governo per assicurare una costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

L'analisi delle schede di trasparenza 2023-24 degli insegnamenti per quanto concerne le informazioni relative ai libri di testo consigliati ed all'eventuale presenza di materiale on-line, ha mostrato rispetto alla precedente rilevazione 2022-23 una situazione migliore per quanto riguarda le schede che indicano libri di riferimento (92%) e la presenza dei testi in biblioteca (77%).

Per quanto riguarda i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti 2022-23 sull'adeguatezza del materiale didattico, risulta lievemente peggiorato il dato relativo ai quesiti **D3, D4, D5** rispetto al precedente anno.

C - ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

C.1 Analisi

L'analisi approfondita delle Schede degli insegnamenti disponibili nel Syllabus di Ateneo e reperibili al seguente link (riferite all'anno 2023-2024):

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/insegnamenti/articolo1008266.html>

ha permesso di verificare la **completezza di informazioni in relazione alla modalità di esame** ed alle altre modalità di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite, quali relazioni, e progetti.

Per il CdS della LM-9 **tutte le schede di trasparenza sono esaustive** riguardo alla modalità di esame (13/13). L'esame orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze (in 11 insegnamenti, pari all'85%). La modalità di esame che prevede esclusivamente una prova scritta è praticata in 1 insegnamento, mentre la modalità mista è presente solo in 1 insegnamento. Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, sono richieste relazioni solo in 1 insegnamento; non sono previste verifiche intermedie.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti avvalorano questi dati, come confermato dalla bassa percentuale di risposte negative (11%) relativamente al quesito **D6** (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*).

Sebbene non tutte le schede di insegnamento descrivano gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino, in base all'analisi delle schede degli insegnamenti, la CPDS ritiene che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

C.2 Proposte

- Si invita la commissione AQ del CdS alla verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.
- Sollecitare i docenti ad inserire nella scheda dell'insegnamento oltre alle modalità di svolgimento delle verifiche, anche i criteri adottati per la graduazione dei voti.
- Invitare il CdS a fornire nelle modalità di svolgimento della prova finale anche le procedure adottate per l'attribuzione del voto di laurea.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

I risultati emersi dalle rilevazioni delle opinioni degli studenti 2022-23 per il quesito **D6** (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*), sono peggiori (11% di risposte negative) rispetto a quelli osservati nella precedente rilevazione (6%), indicando che deve essere migliorata l'informazione sulle modalità di esame.

Dal confronto delle schede di trasparenza dell'a.a. corrente con quelle del precedente aa, si osserva un lieve aumento dell'utilizzo nelle schede dei Syllabus dei descrittori di Dublino #3 (Autonomia di giudizio) e #5 (Capacità di apprendimento).

D - ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2022 del CdS Magistrale in Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria (LM-9) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 02/07/2022. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico sugli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatto dal gruppo AQ e approvato dal CCS (verbale n.11 del 19/12/2022).

Cod.	Indicatore	Posizione rispetto alla media di riferimento locale ^a	Commento	Coerenza con gli indicatori
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	< MAG < MN	sì	sì
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire	> MAG ≤ MA	sì	sì
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio	> MAG > MA	sì	sì
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	> MAG > MN	sì	sì
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio	< MAG < MN	sì	sì
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	> MAG > MN	no	-

iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso	< MAG < MN	no	sì
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	no	-
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	no	-
Altri indicatori monitorati	iC00a iC08 iC15 iC18 iC25	- > MAG; > MN < MAG; < MN > MAG; > MN	sì sì sì sì sì	sì sì sì sì sì
^a valori minori sono indicati con il simbolo <; valori maggiori con il simbolo >; valori simili con il simbolo =; MAG: media di area geografica; MN: media nazionale.				

Dall'analisi degli indicatori ANVUR risulta che la SMA 2022 del CdS Magistrale in Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria (LM-9) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportate nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS Magistrale in Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria (LM-9) è stato impegnato nella stesura del 3° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2022. Il documento prevede una analisi approfondita degli obiettivi prefissati, la valutazione delle performance realizzate e i risultati raggiunti. Dall'analisi del documento, risultano chiaramente indicati i punti di forza e le criticità emerse dall'analisi della scheda di monitoraggio annuale, a cui seguono gli obiettivi prefissati per il superamento delle stesse con la descrizione delle azioni proposte.

A tal riguardo, gli obiettivi individuati nel RCR-2022 per il CdS LM-9 sono:

- Obiettivo 1.1: Potenziare l'interazione con il mondo delle professioni e del lavoro attraverso progetti a carattere scientifico-didattico e, primariamente, a mezzo di un coinvolgimento più ampio dei soggetti di interlocuzione sia a livello locale, sia nell'ambito nazionale.
- Obiettivo 1.2: Promuovere l'interazione con Associazioni e Consorzi del Settore Biotecnologico.
- Obiettivo 2.1: Continuare nell'azione di incremento dei CFU acquisiti dagli studenti tra il I ed il II anno.
- Obiettivo 2.2: Ridurre i tempi della durata degli studi previsti al raggiungimento della Laurea.

- Obiettivo 3.1: Migliorare la gestione e la logistica dei laboratori esistenti per le attività pratico-applicative e le esercitazioni di laboratorio.
- Obiettivo 4.1 Coinvolgimento più ampio della partecipazione dei docenti alle azioni di monitoraggio del CdS.
- Obiettivo 5.1: Miglioramento degli indicatori di carriera degli studenti.
- Obiettivo 5.2: Internazionalizzazione della didattica e promozione dei programmi per la mobilità internazionale.
- Obiettivo 5.3: Verifica dell'opportunità di modificare il profilo e/o la Classe di Laurea della LM.

La CPDS valuta positivamente la presenza, per alcuni casi, di indicatori chiari per il monitoraggio degli esiti delle azioni poste in essere nel corso del triennio, e suggerisce al CdS nel perseguire con tale modalità.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS ha correttamente completato la redazione del RAA 2022 dove sono documentate le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA. In tale ambito, emergono le seguenti azioni documentate:

- Promozione dell'interazione con Associazioni e Consorzi del Settore Biotecnologico.
- Azioni volte a contrastare le criticità emergenti dalle carriere degli studenti: verifica dei contenuti degli insegnamenti tramite analisi delle schede di trasparenza, analisi degli strumenti di verifica dell'apprendimento, monitoraggio della carriera degli studenti
- Coinvolgimento della componente docente alle attività di monitoraggio attraverso analisi condivise nel CCdS delle relazioni, della RACP e dei risultati dei questionari delle opinioni degli studenti.
- Sono state intraprese azioni in risposta alle segnalazioni specifiche e/o comuni agli altri CdS suggerite dalla CPDS.

D.2 Proposte

La CPDS suggerisce di monitorare e commentare tutti gli indicatori individuati dall'Anvur in AVA3 (SMA). In particolare, al fine di una corretta e puntuale redazione del RAA, si suggerisce il monitoraggio degli indicatori per verificare la necessità di azioni correttive (RCR), avendo cura di documentare le azioni messe in campo nonché la verifica della loro efficacia attraverso indicatori misurabili. Viene altresì suggerito di continuare nell'azione di sensibilizzare degli studenti sulle possibilità offerte dai vari programmi di scambio con Atenei stranieri.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Il miglioramento di alcuni indici di carriera registrato, induce a ritenere che le azioni messe in campo siano pertinenti ed adeguate, tuttavia, al fine del superamento delle criticità, l'esito positivo delle azioni intraprese dovrà essere verificato nel corso degli anni.

E - ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

E.1 Analisi

• Sito WEB docenti:

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni sul sito web dei docenti per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria (LM-9), ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono), orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria il 100% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email, modalità di ricevimento ed ha inserito il curriculum; il 92% ha fornito l'ubicazione studio e il telefono come richiesto dalle RACP2022.

• Sito Corso di Studio:

Il sito del CdS in Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria (L2) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per gli studenti e i docenti.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1004179.html>

Le informazioni relative al CdS sono disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Particolare risalto è dato al link per i reclami e segnalazione da parte degli studenti.

Osservazioni

Nella sezione **Laurearsi** andrebbero inseriti gli argomenti di tesi disponibili.

• Sito University:

Il sito University ha subito un'ampia rivisitazione con notevoli variazioni rispetto al sito precedente. Al momento della verifica (13/11/2023), non risultano consultabili direttamente da University le informazioni fornite nelle schede SUA-CdS del Corso di Laurea magistrale in Biotecnologie. Nella pagina web del DiS al link <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html> è presente un link generale a University, uguale per tutti i corsi di laurea del DiS erogati nell'anno accademico **2023-2024** (<https://www.university.it/>).

Alla ricerca della Laurea in Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria effettuata tramite <https://www.university.it/cerca-corsi> si viene rimandati alla pagina web del DiS: <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html> dove sono disponibili le informazioni su tutti i corsi di laurea offerti dal DiS nel **2023-2024**, fra cui il corso di Laurea magistrale in Biotecnologie (LM-9):

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1004179.html>

E.2 Proposte

- Sito web del CdS: Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link dove trovare informazioni di base (contatto del referente Erasmus del CdS), e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS;

- Si suggeriscono azioni di orientamento sulle possibili tematiche offerte per tesi magistrale

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si osservano notevoli miglioramenti nella disponibilità, nella correttezza e nella leggibilità di tutti i siti visitati: sito web docenti; sito del CdS e sito d'Ateneo.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Biotecnologie per la Diagnostica Medica, Farmaceutica e Veterinaria		
Classe di Laurea: LM-9		
Descrizione della criticità/buona pratica	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
I dati mostrano per diversi indicatori dei peggioramenti, soprattutto al 1° anno. Tuttavia, la maggior parte entro limiti ritenuti di "sicurezza".	Verificare i dati relativi agli insegnamenti interessati e alla loro organizzazione, e per i casi di particolari rilevanza, così come proposto dal PQA, analizzare (a cura del Coordinatore del CdS e del presidente della CPDS) le problematiche emerse dalla rilevazione con i docenti interessati.	Quadro A
Adeguatezza del materiale didattico e disponibilità on-line di materiale didattico integrativo Nel primo caso si evidenziano delle criticità al 1° anno mentre nel secondo in entrambi gli anni di corso.	Verifica e/o sensibilizzazione dei docenti interessati.	Quadro A
Regolarità e produttività degli studenti. Gli indicatori sulla produttività sono migliori rispetto al contesto della macroarea di riferimento e in linea con la media nazionale, tuttavia permangono delle criticità sulla durata delle carriere, soprattutto se riferito al contesto nazionale.	Analisi sulle cause del ritardo nel conseguimento del titolo: verifica sulla eventuale difficoltà per lo studente di svolgere un lavoro piuttosto impegnativo di tesi in concomitanza alla frequenza di corsi; verifica sulla reale disponibilità di tematiche di ricerca e/o fruibilità dei laboratori per l'espletamento del lavoro sperimentale.	Quadro D

Farmacia-Classe LM-13

A-ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

A.1 Analisi dei risultati dell'opinione degli studenti relativamente all'A.A 2022-2023 (allegato G5)

Il numero di questionari compilato da studenti **frequentanti** è stato 854, mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato di 466. I questionari relativi a studenti che hanno dichiarato di aver frequentato prevalentemente a distanza sono 75 (5.4%) e non sono stati analizzati (al 30/09/2023).

Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per quasi tutti gli insegnamenti sono stati compilati un numero di questionari uguale o superiore a 5. Solo per 3 insegnamenti opzionali il numero di questionari compilati è risultato inferiore a 5 e pertanto non sono stati valutati.

Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, si evidenziano le seguenti risposte:

I dati relativi alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) non presentano generalmente criticità ed i valori percentuali sono sostanzialmente sovrapponibili ai dati della rilevazione 2021/2022, anche se si osserva un peggioramento dei dati relativi alle aule (2° e 4°/5° anno), ai laboratori (3° anno) ed alle attrezzature didattiche (1° anno).

I risultati relativi agli insegnamenti e alla sua organizzazione (Quesiti D1-D9) mostrano valori che meritano attenzione per i quesiti:

D1 (Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?)

I risultati mostrano valori che meritano attenzione per il 1° anno (24% risposte negative).

D4 (Il materiale didattico è facilmente reperibile?)

I risultati mostrano valori che meritano attenzione per il 3° anno (28% risposte negative).

D5 (L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?)

I risultati mostrano valori che meritano attenzione per il 1° e 3° anno (rispettivamente 28% e 32% risposte negative).

Una valutazione a parte va fatta per il quesito D8 (*Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?*) che determina delle possibili segnalazioni di criticità che però non sono univocamente definite in quanto non è ben chiarito o specificato quale sia il concetto di ripetitività. Su questo aspetto, si rimanda alla possibilità di riformulazione del quesito al fine di rendere meglio analizzabili le risposte ai questionari.

Le valutazioni sulla qualità dei docenti non presentano generalmente punti di attenzione (quesiti D10-D16). Si riscontrano per alcuni quesiti valori da monitorare riferiti a singoli insegnamenti che verranno discussi in appositi consessi.

Infine sia l'interesse (9% risposte negative) che la soddisfazione (12% risposte negative) sullo svolgimento degli insegnamenti è alto.

I suggerimenti più frequenti riguardano *Alleggerimento del carico didattico complessivo* (21%), *Fornire il materiale in anticipo* (24%) e *Inserire prove d'esame* (24%).

I dati relativi alla sottoclasse degli studenti **non frequentanti** non evidenziano criticità in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica, biblioteca). La soddisfazione per la strutturazione dei corsi (4% risposte negative) e l'interesse per gli argomenti trattati (2% risposte negative) continuano ad essere alti. Tra i suggerimenti più frequentemente scelti si riscontra *Alleggerimento del carico didattico complessivo* (28%).

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. Le analisi delle opinioni studenti sono state discusse dal CCdS nella riunione del 12.7.2023 (verbale n.6) in cui c'è stato anche l'incontro annuale con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2022.

Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005384.html>

Proposte al CdS

- Continuare nel processo di **sensibilizzazione dei docenti** affinché invitino gli studenti frequentanti a compilare i questionari prima della fine del corso, prendendo in considerazione la possibilità che **ogni docente riservi agli studenti del tempo durante l'orario di lezione** per permettere la compilazione del questionario in aula anche mediante l'app MyUnibas.
- Promuovere riflessioni in seno al CCdS sulle azioni di tutoraggio e attività di supporto, monitorando l'impatto delle azioni svolte.

Inoltre, come da suggerimento del PQA (All.6, Verbale n.3 del 3/06/2015), il Coordinatore del CdS di Farmacia si farà carico di eventuali segnalazioni specifiche che si evincono dai questionari e che sono riferiti a singoli insegnamenti, al fine di risolvere eventuali criticità con i docenti interessati.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si riscontrano lievissime oscillazioni dei valori per alcuni quesiti che saranno comunque monitorati e verificati nel prossimo anno.

B - ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

B.1 Analisi

Materiale e ausili didattici

La verifica sui materiali didattici disponibili, come da prassi consolidata, ha previsto diverse fasi:

- Analisi delle schede di trasparenza dell'anno accademico in corso (a.a.2023-2024) per valutare la presenza di indicazioni sul materiale didattico;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico in biblioteca oppure sui siti dei docenti
- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza più recenti disponibili di tutti gli insegnamenti del CdS di Farmacia (LM13), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico. In particolare, tutti gli insegnamenti presentano le schede in italiano ed in inglese (100%). Le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete nella **quasi totalità** (91%) delle schede compilate. Tutti i testi indicati nelle schede risultano presenti in biblioteca (100%). Il numero di schede che indicano materiali didattici integrativi on-line è migliorato (64% rispetto al 61% per l'a.a. 2022-2023).

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano una generale adeguatezza delle indicazioni sul materiale didattico e la loro agevole reperibilità. Relativamente alle domande

D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?

le risposte negative si presentano sotto la soglia di criticità del 20% (D3: 11%; D4: 16%).

D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?

Da sottolineare che per la domanda D5 le risposte negative sono al limite e pertanto richiedono uno stretto monitoraggio. (D5: 20%).

Infrastrutture:

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo puntuale (ubicazione e capienza) tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html>

Dai dati a disposizione si evince che le aule nelle quali si svolgono le lezioni frontali degli insegnamenti del corso di laurea sono tutte dotate degli strumenti di supporto alla didattica necessari (lavagne, videoproiettori, connessioni multimediali) nonché di un numero adeguato di posti a sedere per gli studenti. Inoltre per assicurare la possibilità di svolgimento della didattica *integrata*, tutte le aule dedicate al CdS in Farmacia risultano attrezzate con infrastrutture multimediali adeguate (computer, videocamera e microfoni). La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule è alta in quanto le risposte negative rappresentano solo il 9% delle risposte totali.

Laboratori e aule informatiche:

Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Farmacia, descrivendo anche le attrezzature scientifiche disponibili.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009972.html>

Per le aule informatiche è riportato il link al centro infrastrutture sistemi ICT di Ateneo <http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>.

La capienza e il corredo dei laboratori permette che le esperienze vengano svolte in postazione singola e in completa autonomia, permettendo agli studenti di acquisire la manualità e la confidenza richiesta anche nelle attività più complesse. La soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori per gli insegnamenti che hanno svolto esercitazioni in laboratorio è alta in quanto le risposte negative per l'adeguatezza dei laboratori e delle strutture rappresentano rispettivamente il 5% ed il 9% delle risposte totali.

Sale studio: Sono indicate le 2 sale studio definite dal DiS con i rispettivi regolamenti:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009982.html>

Biblioteche: nella Scheda SUA-CdS sez. B.4 è indicato il link al sito della biblioteca <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo. Gli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 hanno anche la possibilità di accesso remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

- Invitare i docenti al continuo aggiornamento delle schede degli insegnamenti, dando indicazioni precise sul materiale didattico consigliato e sulla disponibilità eventuale di materiale integrativo on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso.
- Inserire nella scheda degli insegnamenti anche il **codice classroom** utilizzato per interagire con gli studenti.
- Infrastrutture: continuare nell'azione di pressione sugli organi di governo per assicurare una costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

In continuità con l'anno precedente, non sono emerse criticità.

C - ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

C.1 Analisi

L'analisi approfondita delle Schede degli insegnamenti reperibili al seguente link (riferite all'anno accademico 23-24):

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/insegnamenti/articolo1008266.html>

ha permesso di verificare **la completezza di informazioni in relazione alla modalità di esame** ed alle altre modalità di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite, quali ad esempio le relazioni. Tutte le schede degli insegnamenti sono esaustive riguardo alla modalità di esame nonché alle date previste (100%).

Per il CdS di Farmacia (LM13) l'esame scritto+orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze (45%), seguita dalla modalità orale (39%). Gli esami che prevedono esclusivamente una prova scritta sono pochi (12%). Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, la verifica dei risultati di apprendimento avviene **in tutti i casi** anche attraverso la redazione di una o più relazioni di laboratorio.

Tutte le schede di insegnamento descrivono gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino (100%), permettendo alla CPDS di appurare che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano che sono indicate in modo chiaro dal docente le modalità di esame. Infatti relativamente al quesito D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) le risposte negative (10%) sono basse.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003997.html>

C.2 Proposte

- Invitare le commissioni AQ del CdS alla continua verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.
- Sollecitare i docenti ad inserire nella scheda d'insegnamento, oltre alle modalità di svolgimento delle verifiche, **anche i criteri adottati per la graduazione dei voti.**
- **Invitare il CdS a definire, nelle modalità di svolgimento della prova finale, anche le procedure adottate per l'attribuzione del voto di laurea.**

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Come nella relazione RACP2022 anche in questa relazione non sono emerse situazioni critiche riguardo le modalità di valutazione.

D - ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME

Per questa RACP i documenti analizzati come indicato nelle linee guida del PQA sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2022); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2022) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2022).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2022 del CdS in Farmacia (LM13) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 08/10/2022. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico, su indicatori e analisi delle criticità riscontrate nel CdS, redatto dal gruppo del riesame e approvato dal CCdS (verbale n.6 del 20/12/2022).

LA CPDS verifica innanzitutto se sono stati commentati gli indicatori dei Corsi di Studio che verranno valutati secondo quanto definito da AVA3:

Cod.	Indicatore	Posizione rispetto alla media di riferimento locale^a	commento	Coerenza con gli indicatori
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	< MAG < MN	si	si
iC13*	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	-	no	-
iC14*	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	< MAG < MN	si	si
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	<= MAG < MN	si	si
iC17*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	< MAG < MN	no	-
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	> MAG > MN	no	-
iC22*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	< MAG < MN	si	si
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	si	si
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	-	no	-

Altri indicatori con criticità/PUNTI DI FORZA monitorati	iC01	< MAG; < MN	si	si
	iC03	> MAG	si	si
	iC15	> MAG; > MN	si	si
	iC18	-	no	-
	iC24	= MAG; > MN	si	si

^a valori minori sono indicati con il simbolo <; valori maggiori con il simbolo >; valori simili con il simbolo =; MAG: media di area geografica; MN: Media nazionale.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR, la **SMA del CdS in Farmacia (LM13)** riporta un **commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportate nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.**

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Farmacia (LM13) è stato impegnato nella stesura del 3° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2022.

Il documento ha descritto un'analisi approfondita del percorso strutturale del CdS di Farmacia, individuando nel tempo punti di forza, criticità e azioni correttive che hanno portato a miglioramenti associabili al superamento delle criticità sulla base delle azioni proposte.

Gli obiettivi individuati nella RCR2022 per il CdS di Farmacia (LM-13) sono:

- Obiettivo 1: Adeguamento dell'Ordinamento del Corso di Studi in Farmacia sulla base delle necessità del mondo del lavoro partendo dal Tirocinio Pratico Valutativo.
- Obiettivo 2: Attivazione di corsi di studio post lauream (Master, Corsi di Perfezionamento, Corsi ECM).
- Obiettivo 3: Potenziamento azioni dirette ad una maggiore interlocuzione degli studenti laureandi/laureati con strutture ospedaliere, centri di ricerca e presidi produttivi nel settore dei farmaci.
- Obiettivo 4: Incremento percentuali medie di CFU di insegnamenti di base superati per gli studenti del I anno CFU.
- Obiettivo 5: Contenimento dei tempi di laurea e riduzione degli abbandoni
- Obiettivo 6: Ampliamento e potenziamento delle strutture didattiche per attività pratico-applicative.

La CPDS esamina la RCR2022 verificandone la coerenza con le criticità emerse dall'analisi della scheda di monitoraggio annuale e da indicatori indipendenti, e valuta positivamente le principali azioni programmate dalla RCR 2022 per la risoluzione delle criticità emerse.

Valuta positivamente anche la presenza di indicatori chiari per il monitoraggio degli esiti delle azioni nel corso del triennio.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Farmacia (LM-13) ha correttamente completato la redazione del RAA2022 dove sono state documentate in modo puntuale le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA.

In tale ambito, la CPDS sottolinea le seguenti azioni documentate:

- presa in carico delle proposte della CPDS con azioni mirate;
- Iniziative relative alla regolarità delle carriere, con elaborazione di un prospetto di pianificazione delle date d'esame di tutti gli insegnamenti della LM13, istituzione del tutor-studente, attività didattiche integrative;
- potenziamento dei programmi di Orientamento e tutorato, con partecipazione ed attuazione bandi POT

D.2 Proposte

- **La CPDS suggerisce di monitorare e quindi commentare tutti gli indicatori individuati dall'Anvur in AVA3 (SMA)**
- **Suggerisce di prevedere a cadenza almeno annuale, (in occasione della redazione del RAA, ad esempio) il monitoraggio degli indicatori per verificare la necessità di azioni correttive (RCR).**

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2022, la CDPS aveva suggerito di valutare la criticità relativa agli studenti immatricolati per quanto riguarda l'acquisizione di CFU al I anno e per l'acquisizione di almeno 40 CFU (indicatori iC13 e iC01) con la possibilità di valutare interventi sulla struttura del CdS al fine di aumentare la fluidità del percorso formativo. Dai verbali del CdS emerge che sono state svolte analisi ed azioni attraverso la modifica del piano di studi che, in linea con le recenti indicazioni ministeriali (DM 651/2022), hanno portato ad una concreta rimodulazione dell'offerta formativa del CdS in Farmacia che diventa laurea abilitante.

E - ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

E.1 Analisi

- **Sito WEB docenti:**

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni sul sito web dei docenti per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Farmacia (LM13), ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono), orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Farmacia il 100% dei docenti

ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono, il 59% ha fornito informazioni sull'ubicazione studio, il 94% ha indicato le modalità di ricevimento e 97% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2022.

- **Sito Corso di Studio:**

Il sito del CdS in Farmacia (LM-13) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per gli studenti e i docenti

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003997.html>

Le informazioni relative al CdS sono disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Particolare risalto è dato al link per i reclami e segnalazione da parte degli studenti. Sono presenti anche i riferimenti per gli esami di stato, per la mobilità internazionale e per i servizi agli studenti.

- **Sito University:**

Il sito University ha subito una ampia rivisitazione con notevoli variazioni rispetto al sito precedente. Al momento dell'ultima verifica operata in data 27/11/2023, non risultano consultabili le informazioni relative alle schede SUA-CdS del Corso di Laurea in Farmacia. Tuttavia, è riportato un link che indirizza direttamente alla pagina web del CdS.

- **Altri canali di informazione:**

Si fa presente che i rappresentanti degli studenti del CdL in Farmacia hanno attivato ulteriori canali di informazione atti a migliorare la circolazione delle notizie tra gli studenti (matricole comprese) nonché a fornire un diretto contatto per segnalare più rapidamente ed in maniera diffusa problematiche che possono sorgere durante il percorso di studi.

Gruppo Facebook: *Facoltà di farmacia Unibas*

Gruppo avvisi Whatsapp: *AVVISI FARMACIA* (link di accesso: <https://chat.whatsapp.com/Kyu65slcpKR47zFBzLURzG>).

E.2 Proposte

- Sito web docenti: Si propone di invitare i docenti ad aggiornare annualmente le informazioni presenti nella propria pagina docente, con particolare attenzione sul curriculum, foto e ubicazione dello studio.

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si osservano notevoli miglioramenti nella disponibilità, nella correttezza e nella leggibilità di tutti i siti visitati (sito web docenti, sito del CdS e sito d'Ateneo). Si riscontra inoltre l'inserimento di un link sulla pagina del CdS di Farmacia che riporta ad una pagina con riferimenti relativi alle informazioni di base per l'internazionalizzazione, incluso il contatto del referente Erasmus). Inoltre si segnala la presenza delle schede di trasparenza in lingua inglese che facilita la comprensione delle schede da parte di potenziali ERASMUS INCOMING STUDENTS.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Farmacia		
Classe di Laurea: LM-13		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Il livello di soddisfazione complessivo è stato del 88%		Quadro A
Si segnala un punto di attenzione relativamente al quesito sulla ripetitività dei contenuti negli insegnamenti (D8). Le segnalazioni non sono univocamente definite, non è ben specificato quale sia il concetto di ripetitività.	Si valuta la possibilità di riformulare in modo diverso il quesito per meglio comprendere se esista o meno una criticità in tal senso	Quadro A
Si registra un livello soddisfacente nella valutazione del materiale e degli ausili didattici.		Quadro B
Si registra un livello soddisfacente nella compilazione complessiva delle schede di trasparenza, con un miglioramento nell'utilizzo dei descrittori di Dublino		Quadro C
Criticità relativa agli studenti immatricolati per quanto riguarda l'acquisizione di CFU al I anno e per l'acquisizione di almeno 40 CFU (indicatori iC13 e iC01)	Valutazione dell'efficacia rispetto alla modifica di ordinamento attuata a partire dall'anno accademico 2023/24	Quadro D
Criticità relativa alla percentuale di abbandoni dopo il secondo anno pari a circa il 50% (indicatore iC14)	Intensificazione delle azioni di orientamento attraverso incontri mirati con le parti interessate, progetti POT ed attraverso la promozione di convenzioni con aziende o enti di ricerca per favorire il contatto con il mondo del lavoro	Quadro D
Notevoli miglioramenti per disponibilità, correttezza e leggibilità di tutti i siti visitati		Quadro E

<p>(sito web docenti, sito del CdS e sito d'Ateneo). Si riscontra inoltre l'inserimento di un link sulla pagina del CdS di Farmacia collegata ad una pagina con informazioni di base relative all'internazionalizzazione.</p>		
---	--	--

Scienze Chimiche-Classe LM-54

A-ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

A.1 Analisi dei risultati dell'opinione degli studenti relativamente all'A.A 2022-2023 (allegato G4)

Il numero di questionari compilato da studenti **frequentanti** è stato 37, mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato di 3. Non sono stati compilati i questionari relativi a studenti che hanno dichiarato di aver frequentato prevalentemente a distanza.

Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati, anche se il numero di questionari è superiore o uguale a cinque solo per il 36% degli insegnamenti soprattutto del 1° anno. Per gli insegnamenti del 2° anno che presentava un numero di iscritti basso tale valore non è stato mai raggiunto.

Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, si evidenziano le seguenti risposte:

I dati relativi alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) non presentano generalmente criticità, anche perché sono state attrezzate con sistemi multimediali anche le aule dedicate agli insegnamenti del CdS in Scienze Chimiche (LM-54).

I risultati relativi agli insegnamenti e alla sua organizzazione (Quesiti D1-D9) non mostrano valori che meritano attenzione essendo le risposte positive per valori superiori al 93% per tutti i quesiti:

Le valutazioni sulla qualità dei docenti non presentano generalmente punti di attenzione (quesiti D10-D16).

Infine sia l'interesse che la soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti è alto: rispettivamente 6% e 0% di risposte negative.

I suggerimenti più frequenti riguardano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (17%) ed *Inserire prove intermedie* (19%).

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nell'incontro annuale con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2022 (verbale n. 4 del 26.6.2023).

Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005387.html>

Proposte al CdS

- Continuare a **sensibilizzare i docenti** affinché invitino gli studenti frequentanti a compilare i questionari prima della fine del corso, prendendo in considerazione la possibilità che **ogni docente riservi agli studenti del tempo durante l'orario di lezione** per permettere la compilazione del questionario in aula anche mediante l'App.

- Valutare l’opportunità di organizzare prove intermedie per favorire lo studio e il superamento dell’esame.

A.3 Variazione rispetto all’anno precedente

Si riscontra un miglioramento rispetto alle domande G1 e G3. Lievi oscillazioni dei valori per alcuni quesiti che saranno attenzionati e verificati nel prossimo anno.

B - ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

B.1 Analisi

Materiale e ausili didattici

La verifica sui materiali didattici disponibili, come da prassi consolidata, ha previsto diverse fasi:

- Analisi delle schede di trasparenza dell’anno accademico in corso (a.a.2023-2024) per valutare la presenza di indicazioni sul materiale didattico;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico in biblioteca oppure sui siti dei docenti
- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza più recenti disponibili di tutti gli insegnamenti del CdS di Scienze chimiche (**LM-54**), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico. Nella **totalità** (100%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un elevato numero di testi di riferimento (85%) risulta presente in biblioteca. Il numero di schede che indicano materiali didattici integrativi on-line è in netto incremento (75% rispetto al 55% a.a. 2022-2023).

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l’adeguatezza delle indicazioni sul materiale didattico e la loro agevole reperibilità. Infatti relativamente alle domande

D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?

D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?

le risposte negative presentano valori molto bassi. (D3: 3%; D4: 3%; D5: 6%).

Infrastrutture:

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo puntuale (ubicazione e capienza) tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html>

Dai dati a disposizione si evince che le aule nelle quali si svolgono le lezioni frontali degli insegnamenti del corso di laurea sono tutte dotate degli strumenti di supporto alla didattica necessari (lavagne, videoproiettori, connessioni multimediali) nonché di un numero adeguato di posti a sedere per gli studenti. Inoltre per assicurare la possibilità di svolgimento della didattica *integrata*, tutte le aule dedicate al CdS in Scienze Chimiche sono state attrezzate con infrastrutture multimediali adeguate (computer, videocamera e microfoni). La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule è alta: nessuna risposta negativa.

Laboratori e aule informatiche:

Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Scienze Chimiche, descrivendo anche le attrezzature scientifiche disponibili.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009972.html>

Per le aule informatiche è riportato il link al centro infrastrutture sistemi ICT di Ateneo <http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>.

La capienza e il corredo dei laboratori permette che le esperienze vengano svolte in postazione singola e in completa autonomia, permettendo agli studenti di acquisire la manualità e la confidenza richiesta anche nelle attività più complesse. La soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori per gli insegnamenti che hanno svolto esercitazioni in laboratorio è alta. Sono tuttavia pervenute sia da parte del consiglio degli studenti, che mediante segnalazione anonima indicazioni sulla difficoltà di svolgere alcune esercitazioni per la presenza di strumentazione obsoleta nei laboratori didattici.

Sale studio: Sono indicate le 2 sale studio definite dal DiS con i rispettivi regolamenti:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009982.html>

Biblioteche: nella Scheda SUA-CdS sez. B.4 è indicato il link al sito della biblioteca <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo. E' possibile agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso anche da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

- Invitare i docenti al continuo aggiornamento delle schede degli insegnamenti, dando indicazioni precise sul materiale didattico consigliato distinguendolo dal materiale indicato per approfondimenti oltre che sulla disponibilità eventuale di materiale integrativo on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso.
- Inserire nella scheda degli insegnamenti anche il **codice classroom** utilizzato per interagire con gli studenti.

- Infrastrutture: continuare nell'azione di pressione sugli organi di governo per assicurare una costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

In continuità con l'anno precedente non sono emerse criticità.

C - ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

C.1 Analisi

L'analisi approfondita delle Schede degli insegnamenti reperibili al seguente link (riferite all'anno accademico 23-24):

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/insegnamenti/articolo1008266.html>

ha permesso di verificare **la completezza di informazioni in relazione alla modalità di esame** ed alle altre modalità di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite, quali ad esempio le relazioni. Tutte le schede degli insegnamenti sono esaustive riguardo alla modalità di esame.

Per il CdS di Scienze chimiche (LM-54) l'esame orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze. Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, la verifica dei risultati di apprendimento avviene **in tutti i casi** anche attraverso la redazione di una o più relazioni di laboratorio.

Tutte le schede di insegnamento descrivono gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino, permettendo alla CPDS di appurare che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano che sono indicate in modo chiaro dal docente le modalità di esame. Infatti relativamente al quesito D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) non ci sono risposte negative.

Le modalità di svolgimento della prova finale e **le procedure adottate per l'attribuzione del voto di laurea** sono chiaramente definite nel regolamento disponibile al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1004424.html>

C.2 Proposte

- Invitare le commissioni AQ del CdS alla continua verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

- Sollecitare i docenti ad inserire nella scheda dell'insegnamento oltre alle **modalità di svolgimento delle verifiche, anche i criteri adottati per la graduazione dei voti.**

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Come nella relazione RACP2022 anche in questa relazione non sono emerse situazioni critiche riguardo alle modalità di valutazione.

D - ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME

Per questa RACP i documenti analizzati come indicato nelle linee guida del PQA sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2022); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2022) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2022).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2022 del CdS in Scienze chimiche (LM-54) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 07/10/2022. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico sugli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatto dal gruppo del riesame e approvato dal CCS (verbale n.9 del 13/12/2022).

LA CPDS verifica innanzitutto se sono stati commentati gli indicatori dei Corsi di Studio che verranno valutati secondo quanto definito da AVA3:

Cod.	Indicatore	Posizione rispetto alla media di riferimento locale ^a	commento	Coerenza con gli indicatori
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	=< MAG < MA	sì	sì
iC13*	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	< MAG < MA	no	-
iC14*	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	> MAG > MA	sì	sì
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	< MAG < MA	sì	sì
iC17*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	< MAG < MA	sì	sì
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo	> MAG	no	-

	indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	> MA		
iC22*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	< MAG < MA	sì	sì
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MA	no	-
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MA	no	-
Altri indicatori con criticità/PUNTI DI FORZA monitorati	iC01 iC14 iC15 iC18 iC24			

^a valori minori sono indicati con il simbolo <; valori maggiori con il simbolo >; valori simili con il simbolo =; =; MAG: media di area geografica; MN: Media nazionale.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR la SMA2022 del CdS in Scienze chimiche **la SMA del CdS in Scienze chimiche (LM-54) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportate nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.**

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Scienze chimiche (LM-54) è stato impegnato nella stesura del 3° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2022.

Il documento prevede una analisi critica dell'attività svolta nell'arco dell'intero progetto formativo individuando punti di forza e criticità, a cui seguono gli obiettivi prefissati per il superamento delle criticità con descrizione delle azioni proposte.

Gli obiettivi individuati nella RCR2022 per il CdS di Scienze chimiche (LM-54) con le relative azioni sono:

- Obiettivo 1.1: Incrementare l'attrattività del corso di studi
- Obiettivo 2.1: Migliorare la percentuale di studenti che svolgono un'esperienza all'estero
- Obiettivo 3.1: Aggiornare e potenziare le attività di laboratorio
- Obiettivo 4.1: incremento della partecipazione ai programmi di internazionalizzazione
- Obiettivo 5.1: valutazione problematiche connesse alla regolarità delle carriere

La CPDS esamina la RCR2022 verificandone la coerenza con le criticità emerse dall'analisi della scheda di monitoraggio annuale e da indicatori indipendenti, e valuta positivamente le principali azioni programmate dalla RCR 2022 per la risoluzione delle criticità emerse. Valuta positivamente anche la presenza di indicatori chiari per il monitoraggio degli esiti delle azioni nel corso del triennio.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Scienze Chimiche (LM-54) ha correttamente completato la redazione del RAA2022 dove sono state documentate in modo puntuale le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA.

In tale ambito, la CPDS sottolinea le seguenti azioni documentate:

- presa in carico delle proposte della CPDS con azioni mirate;
- Iniziative relative al miglioramento dell'attrattività per Incrementare il numero di studenti immatricolati al CdS in Scienze Chimiche
- Orientamento in uscita

D.2 Proposte

La CPDS suggerisce di:

- monitorare e quindi commentare tutti gli indicatori individuati dall'Anvur in AVA3 (SMA)
- prevedere a cadenza almeno annuale, (in occasione della redazione del RAA, ad esempio) il monitoraggio degli indicatori definiti nella RCR per verificare la necessità di azioni correttive (RCR).
- documentare le azioni intraprese e i monitoraggi svolti nel consiglio di corso di studio da riportare puntualmente nella RAA.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2022 la CPDS aveva suggerito di valutare con particolare attenzione le motivazioni dei ritardi nelle carriere degli studenti attraverso una analisi dettagliata sui ritardi nel superamento dei singoli esami e sugli effetti di accumulo che si registrano nel superamento degli esami degli insegnamenti successivi. Dalla RAA e dai verbali del CdS emerge che sono state svolte analisi che hanno dato degli spunti di riflessione al CCdS per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Scienze chimiche e hanno promosso azioni correttive mirate.

E - ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

E.1 Analisi

- [Sito WEB docenti:](#)

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni sul sito web dei docenti per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Scienze chimiche (LM-54), ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono), orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Scienze chimiche il 89% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono, 83% ubicazione studio, 89% modalità di ricevimento e 89% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2022.

- **Sito Corso di Studio:**

Il sito del CdS in Scienze chimiche (LM-54) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per gli studenti e i docenti.
<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003992.html>

Le informazioni relative al CdS sono disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Particolare risalto è dato al link per i reclami e segnalazione da parte degli studenti. Sono presenti anche i riferimenti Social (facebook, Instagram) attivati dal CdS per facilitare la comunicazione digitale con gli studenti.

- **Sito University:**

Il sito University ha subito una ampia rivisitazione con notevoli variazioni rispetto al sito precedente. Al momento della verifica (3/11/2023) non risultano consultabili le informazioni fornite nelle schede SUA-CdS del Corso di Laurea in Scienze chimiche, ma un link indirizza direttamente alla pagina web del CdS.

E.2 Proposte

- Sito web docenti: Si propone di invitare i docenti ad aggiornare annualmente le informazioni presenti nella propria pagina docente, con particolare attenzione sul curriculum e foto.
- Sito web del CdS: Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link dove trovare informazioni di base (contatto del referente Erasmus del CdS), e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS;

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si osservano notevoli miglioramenti nella disponibilità, nella correttezza e nella leggibilità di tutti i siti visitati: sito web docenti; sito del CdS e sito d'Ateneo.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Scienze Chimiche		
Classe di Laurea: LM-54		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Alta soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti		Quadro A
Attrezzature e strumentazioni di laboratorio poco aggiornati non permettono di innovare le esperienze laboratoriali	Sensibilizzare il DiS affinché venga assicurata la costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici	Quadro B
Bassa attrattività nonostante l'alta percentuale di occupati dei laureati magistrali	Promuovere e pubblicizzare la stipula di convenzioni con aziende locali e nazionali per favorire i tirocini aziendali come azione di attrazione	Quadro D
completezza dei contenuti delle schede degli insegnamenti e del sito web docente		Quadro E

Geologia, Ambiente e Rischi-Classse LM-74

A-ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

A.1 Analisi dei risultati dell'opinione degli studenti relativamente all'A.A 2022-2023 (allegato G6)

Il numero di questionari compilato da studenti **frequentanti** è stato 56, mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato di 2. Non sono stati compilati i questionari relativi a studenti che hanno dichiarato di aver frequentato prevalentemente a distanza.

Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per quasi tutti gli insegnamenti sono stati compilati un numero di questionari superiori a 5. Solo per 7 insegnamenti il numero di questionari compilati è risultato inferiore a 5.

Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, si evidenziano le seguenti risposte:

I dati relativi alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) presentano una criticità relativa all'adeguatezza delle aule con il 23% di risposte negative e un peggioramento del dato relativo alle attrezzature didattiche che passano dal 4% al 18% di risposte negative. Entrambi i dati sono riferiti al 1° anno.

I risultati relativi agli insegnamenti e alla sua organizzazione (Quesiti D1-D9) non mostrano valori che meritano attenzione in considerazione del fatto che le risposte positive raggiungono valori percentuali superiori al 91% per quasi tutti i quesiti.

Le valutazioni sulla qualità dei docenti non presentano generalmente punti di attenzione (quesiti D10-D16).

Infine, sia l'interesse che la soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti sono alti, con percentuali che non superano rispettivamente l'11% e il 4% di risposte negative.

I suggerimenti più frequenti riguardano la richiesta inserire prove d'esame intermedie (18%), di attivare insegnamenti serali per studenti lavoratori (14%) e di aumentare l'attività di supporto didattico in generale (13%).

I dati relativi alla sottoclasse degli studenti **non frequentanti** non sono stati analizzati considerato il basso numero di quesiti compilati.

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nella riunione del 19.12.2022 (verbale n.11) e anche nell'incontro annuale con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2022 (verbale n. 4 del 27.6.2023).

Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005394.html>

Proposte al CdS

- Continuare a **sensibilizzare i docenti** affinché invitino gli studenti frequentanti a compilare i questionari prima della fine del corso, prendendo in considerazione la possibilità che **ogni docente riservi agli studenti del tempo durante l'orario di lezione** per permettere la compilazione del questionario in aula anche mediante l'App.
- Promuovere una discussione in seno al CCS sugli interventi da proporre al Dipartimento per il miglioramento dell'adeguatezza delle aule.
- Proporre ai docenti del CCS di inserire prove d'esame intermedie, di migliorare le attività di supporto didattico e di prevedere la possibilità di inserire insegnamenti serali per studenti lavoratori.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si riscontra un peggioramento per quanto riguarda i dati sulle infrastrutture didattiche, per quanto riguarda l'adeguatezza delle aule (23% di risposte negative per il primo anno della LM) e delle attrezzature didattiche (18% di risposte negative al primo anno della LM).

Si riscontra una sostanziale stabilità del valore relativo al quesito D8 (Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?) che passa dall'8% nel 2022 al 9% nel 2023, mantenendosi comunque sempre molto al di sotto della soglia di criticità, e lievi oscillazioni poco significative dei valori di quesiti che saranno attenzionati e verificati nel prossimo anno.

B - ANALISI E PROPOSTE IN MERITO A MATERIALI E AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

B.1 Analisi

Materiale e ausili didattici

La verifica sui materiali didattici disponibili, come da prassi consolidata, ha previsto diverse fasi:

- Analisi delle schede di trasparenza dell'anno accademico in corso (a.a.2023-2024) per valutare la presenza di indicazioni sul materiale didattico;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico in biblioteca oppure sui siti dei docenti
- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza più recenti disponibili di tutti gli insegnamenti del CdS di Geologia, Ambiente e Rischi (**LM-74**), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico.

Nella **totalità** (100%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un numero consistente di testi di riferimento (61%) risulta presente in biblioteca. Il numero di schede che indicano materiali didattici integrativi on-line è in netto incremento (100% rispetto all'80% dell'a.a. 2022-2023).

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul materiale didattico e la loro agevole reperibilità. Infatti, relativamente alle domande

D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?

D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?

le risposte negative presentano valori bassi. (D3: 2%; D4: 0%; D5: 2%).

Infrastrutture:

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo puntuale ubicazione e capienza di tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html>

Dai dati a disposizione si evince che le aule nelle quali si svolgono le lezioni frontali degli insegnamenti del corso di laurea sono tutte dotate degli strumenti di supporto alla didattica necessari (lavagne, videoproiettori) nonché di un numero adeguato di posti a sedere per gli studenti. La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule rappresenta un punto di attenzione (23% di risposte negative), possibilmente legato al fatto che le aule dedicate al CdS in Geologia, Ambiente e Rischi non risultano attualmente attrezzate con infrastrutture multimediali adeguate (computer, videocamera e microfoni).

Laboratori e aule informatiche:

Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi, descrivendo anche le attrezzature scientifiche disponibili.

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009972.html>

Per le aule informatiche è riportato il link al centro infrastrutture sistemi ICT di Ateneo <http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>.

La capienza e il corredo dei laboratori permette che le esperienze vengano svolte in postazione singola e in completa autonomia, permettendo agli studenti di acquisire la manualità e la confidenza richiesta anche nelle attività più complesse. La soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori per gli insegnamenti che hanno svolto esercitazioni in laboratorio è alta (5% di risposte negative).

Sale studio: Sono indicate le 2 sale studio definite dal DiS con i rispettivi regolamenti:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori/articolo1009982.html>

Biblioteche: nella Scheda SUA-CdS sez. B.4 è indicato il link al sito della biblioteca <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo. E' possibile, agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3, l'accesso anche da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

- Invitare i docenti al continuo aggiornamento delle schede degli insegnamenti, dando indicazioni precise sul materiale didattico consigliato e sulla disponibilità eventuale di materiale integrativo on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso.
- Inserire nella scheda degli insegnamenti anche il **codice classroom** utilizzato per interagire con gli studenti.
- Infrastrutture: continuare nell'azione di pressione sugli organi di governo per assicurare un miglioramento nella disponibilità delle aule e delle relative attrezzature multimediali ed una costante manutenzione e aggiornamento delle attrezzature scientifiche nei laboratori didattici.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Diversamente dall'anno precedente dove non erano emerse criticità, la sola criticità emersa riguarda l'adeguatezza delle aule, con il 23% di risposte negative.

C - ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

C.1 Analisi

L'analisi approfondita delle Schede degli insegnamenti reperibili al seguente link (riferite all'anno accademico 23-24):

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/insegnamenti/articolo1008266.html>

ha permesso di verificare **la completezza di informazioni in relazione alla modalità di esame** ed alle altre modalità di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite, quali ad esempio le relazioni. Tutte le schede degli insegnamenti sono esaustive riguardo alla modalità di esame.

Per il CdS magistrale di Geologia, Ambiente e Rischi (**LM-74**) l'esame orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze (94%). Esami che prevedono esclusivamente una prova scritta sono assenti, mentre la modalità mista è più frequente negli ultimi anni (6%). Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, la verifica dei risultati di apprendimento avviene **in tutti i casi** anche attraverso la redazione di una o più relazioni di laboratorio.

Quasi tutte le schede di insegnamento descrivono gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino con valori che superano il 78% e raggiungono il 94%, permettendo alla CPDS di appurare che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano che sono indicate in modo chiaro dal docente le modalità di esame. Infatti, relativamente al quesito D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) le risposte negative (5%) sono basse.

Le modalità di svolgimento della prova finale e **le procedure adottate per l'attribuzione del voto di Laurea** sono chiaramente definite nel regolamento disponibile al seguente link:

<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1004441.html>

C.2 Proposte

- Invitare le commissioni AQ del CdS alla continua verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

- Sollecitare i docenti ad inserire nella scheda dell'insegnamento oltre alle **modalità di svolgimento delle verifiche, anche i criteri adottati o da adottare per la graduazione dei voti.**

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Come nella relazione RACP2022 anche in questa relazione non sono emerse situazioni critiche riguardo alle modalità di valutazione.

D - ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME

Per questa RACP i documenti analizzati come indicato nelle linee guida del PQA sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2022); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2022) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2022).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2022 del CdS magistrale in Geologia, Ambiente e Rischi (**LM-74**) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 08/10/2022. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico sugli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatto dal gruppo del riesame e approvato dal CCS (verbale n.11 del 19/12/2022).

Cod.	Indicatore	Posizione rispetto alla media di riferimento locale ^a	commento	Coerenza con gli indicatori
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	> MAG <= MN	sì	sì
iC13*	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	> MAG > MN	si	si
iC14*	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	> MAG > MN	sì	sì
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	> MAG > MN	sì	sì
iC17*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	> MAG > MN	sì	sì
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	< MAG <= MN	si	si
iC22*	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	> MAG >= MN	sì	sì
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	si	si
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	< MAG < MN	si	si
Altri indicatori con criticità/PU NTI DI FORZA monitorati	iC01	> MAG; > MN	Si	Si
	iC03	--	--	--
	iC15	> MAG; > MN	Si	Si
	iC18	--	--	--
	iC24	--	--	--

^a valori minori sono indicati con il simbolo <; valori maggiori con il simbolo >; valori simili con il simbolo =; MAG: media di area geografica; MN: Media nazionale.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR la SMA2022 del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi la SMA del CdS magistrale in Geologia, Ambiente e Rischi (LM-74) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportate nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi (LM-74) è stato impegnato nella stesura del Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2020.

Il documento aveva previsto un'analisi approfondita dei criteri di raccolta ed elaborazione dei dati, individuando punti di forza e criticità, a cui sono seguiti gli obiettivi prefissati per il superamento delle criticità con descrizione delle azioni proposte.

Gli obiettivi individuati nella RCR2020 per il CdS di Geologia, Ambiente e Rischi (LM-74) sono stati:

- Obiettivo 1.1: Miglioramento dell'attrattività del CdS attraverso la modifica dell'ordinamento didattico;
- Obiettivo 2.1: incremento della frequenza a tirocini formativi presso aziende con nuovi accordi e consultazioni con aziende ed enti;
- Obiettivo 3.1 Monitoraggio della coerenza dei risultati di apprendimento con gli obiettivi della formazione così come formulati dal CdS attraverso la verifica delle competenze acquisite negli esami di profitto, tirocinio e tesi, rispetto agli obiettivi del CdS;
- Obiettivo 4.1: Monitoraggio della carriera degli studenti in modo da migliorare la fluidità del percorso formativo sulla base dei dati relativi agli esami sostenuti e al tempo necessario alla realizzazione delle Tesi di Laurea, verificando la presenza di eventuali ostacoli al completamento del percorso formativo;
- Obiettivo 5.1: Implementazione di azioni di orientamento per ridurre il divario degli indicatori basati sul rapporto studenti/docenti con la pubblicazione della modifica di ordinamento prevista fin dall'a.a. 2021/2022;
- Obiettivo 6.1: Valutazione dell'efficacia della modifica di ordinamento proposta che comporterà la modifica degli obiettivi formativi specifici del CdL magistrale e la ridefinizione dell'intero percorso formativo.
- Obiettivo 7.1: Miglioramento del numero di immatricolati con una maggiore sensibilizzazione dei componenti del CdS e il coinvolgimento delle associazioni studentesche nella promozione del CdS attraverso canali social e lezioni in streaming.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi (LM-74) ha correttamente completato la redazione del RAA2022 dove sono state documentate in modo puntuale le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA.

In tale ambito, la CPDS sottolinea le seguenti azioni documentate:

- presa in carico delle proposte della CPDS relative alla carenza nella compilazione delle schede docenti sul sito web del Dipartimento;
- Attuazione della modifica di ordinamento già approvata dal CCdS per rendere più attrattivo il Corso di Laurea (Obiettivo 1.1);
- Favorire la frequenza a tirocini formativi presso aziende (obiettivo 1.2);
- Monitoraggio della coerenza dei risultati di apprendimento con gli obiettivi di formazione così come definiti dal CdS (obiettivo 2.1);
- Monitoraggio della carriera degli studenti, in modo da migliorare la fluidità del percorso formativo (obiettivo 2.2);
- Riduzione del divario degli indicatori basati sul rapporto studenti/docenti pubblicizzando efficacemente la modifica di ordinamento prevista per l'a.a. 2021/2022 (obiettivo 3.1);
- Valutazione dell'efficacia della modifica di ordinamento proposta (obiettivo 4.1);
- Sensibilizzazione dei componenti del CdS e coinvolgimento delle associazioni studentesche nella promozione del CdS utilizzando tecniche social e lezioni in streaming (obiettivo 5.1);

D.2 Proposte

La CPDS suggerisce di monitorare e quindi commentare tutti gli indicatori individuati dall'Anvur in AVA3 (SMA). In particolare, suggerisce di prevedere a cadenza almeno annuale, (in occasione della redazione del RAA, ad esempio) il monitoraggio degli indicatori per verificare la necessità di azioni correttive (RCR). Viene suggerito infine di documentare le azioni intraprese e i monitoraggi svolti nel consiglio di corso di studio da riportare puntualmente nella RAA e di continuare nell'azione di sensibilizzare degli studenti sulle possibilità offerte dai vari programmi di scambio con Atenei stranieri.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2022 la CPDS aveva suggerito di valutare con particolare attenzione le motivazioni dei ritardi nelle carriere degli studenti attraverso una analisi dettagliata sulle difficoltà nel superamento dei singoli esami e sugli effetti di accumulo che si registrano nel superamento degli esami degli insegnamenti successivi. Dai verbali del CdS emerge che sono state svolte analisi che hanno dato degli spunti di riflessione al CCdS per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi e hanno promosso azioni correttive mirate.

La necessità di incrementare il numero degli immatricolati che ha portato ad un leggero incremento di immatricolati nell'a.a. 2021-2022 e ad aumento ancora più importante nell'a.a. 2022-2023 è stata proseguita anche nel 2023-2024, in modo da diffondere informazioni più incisive riguardo alle caratteristiche innovative della Laurea Magistrale in Geologia, Ambiente e Rischi, introdotta con la modifica di ordinamento effettuata nell'a.a. 2021/2022. In definitiva il miglioramento di alcuni indici di carriera registrato, induce a ritenere che le azioni messe in campo siano pertinenti ed adeguate, tuttavia, al fine del superamento delle criticità, l'esito positivo delle azioni intraprese dovrà essere verificato nel corso degli anni.

E - ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

E.1 Analisi

- **Sito WEB docenti:**

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni sul sito web dei docenti per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS Geologia, Ambiente e Rischi (LM-74), ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono), orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi il 100% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono (83%), ubicazione studio (67%), modalità di ricevimento (83%) e curriculum (94%) come richiesto dalla RACP2022.

- **Sito Corso di Studio:**

Il sito del CdS Geologia, Ambiente e Rischi (LM-74) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per gli studenti e i docenti. <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003995.html>

Le informazioni relative al CdS sono disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Particolare risalto è dato al link per i reclami e segnalazione da parte degli studenti. Sono presenti anche i riferimenti Social (facebook, Instagram) attivati dal CdS per facilitare la comunicazione digitale con gli studenti.

- **Sito University:**

Il sito University ha subito una ampia rivisitazione con notevoli variazioni rispetto al sito precedente. Al momento della verifica (3/11/2023) non risultano consultabili le informazioni fornite nelle schede SUA-CdS del Corso di Laurea in Geologia, Ambiente e Rischi ma un link indirizza direttamente alla pagina web del CdS.

E.2 Proposte

- Sito web docenti: Si propone di invitare i docenti ad aggiornare annualmente le informazioni presenti nella propria pagina docente, con particolare attenzione sul curriculum e foto.
- Sito web del CdS: Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link dove trovare informazioni di base (contatto del referente Erasmus del CdS), e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS;

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Si osservano notevoli miglioramenti nella disponibilità, nella correttezza e nella leggibilità di tutti i siti visitati: sito web docenti; sito del CdS e sito d'Ateneo.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse		
Classe di Laurea: LM-74		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Adeguatezza delle aule (Quesito G1).	Discussione in seno al CCS sugli interventi da proporre al Dipartimento per il miglioramento dell'adeguatezza delle aule.	Quadro A
Azioni finalizzate all'aumento del numero di immatricolati.	Sensibilizzazione dei componenti del CdS e coinvolgimento delle associazioni studentesche nella promozione del CdS utilizzando tecniche social, lezioni in streaming e promozione su canali web.	Quadro D

Allegato A1: Cronoprogramma delle attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica nonché dell'attività di servizio agli studenti (a.a. 2023/2024)

sigla attività	Descrizione attività	scadenza	ESECUTORI
Attività 1 (A1)	Verifica dei syllabus per a.a. 2023/2024;	30.9.2023	Studenti CPDS
Attività 2 (A2)	Verifica Pagine web docenti	30.9.2023	Studenti CPDS
Attività 3 (A3)	Verifica Sito web Ateneo/DiS/CdS/University	30.9.2023	Docenti CPDS
Attività 4 (A4)	Analisi della documentazione di autovalutazione redatte dai CdS nel 2022: SMA, RCR, RAA;	15.10.2023	Studenti e docenti CPDS
Attività 5 (A5)	Analisi dei dati delle opinioni studenti;	05.11.2023	Studenti/docenti CPDS
Attività 6 (A6)	redazione di un report annuale sulle casistiche delle segnalazioni degli studenti che pervengono al Settore della didattica del DiS riscontrate per ciascun CdS da inviare a CdS/struttura primaria/PQA	05.11.2023	Presidente CPDS +settore della didattica
Attività 7 (A7)	redazione report segnalazioni anonime studenti da inviare a CdS/struttura primaria/PQA	05.11.2023	Presidente CPDS
Attività 8 (A8)	Redazione RACP2023 a partire dai dati raccolti nelle attività precedenti.	05.12.2023	CPDS
Attività 9 (A9)	presentazione RACP 2023 alla Consiglio della struttura primaria	Gennaio 2024	Presidente CPDS
Attività 10 (A10)	presentazione RACP 2023 ai CdS;	Febbraio 2024	Presidente CPDS
Attività 11 (A11)	Incontro con gruppi AQ dei CdS	Maggio 2024	Presidente +RAQ+gruppi AQ

La responsabilità di tutte le attività è della CPDS che analizza collegialmente i risultati e li riporta nella RACP

Attività di formazione dei docenti per la valorizzazione e lo sviluppo di metodologie didattiche innovative:

Nel mese di Marzo 2024.

“Metodologie didattiche classiche e innovative per l’insegnamento delle scienze” (Prof.ssa Maria Funicello, componente della divisione Didattica della chimica della SCI, docente Unibas).

Attività di divulgazione e ascolto con studenti:

sigla attività	Descrizione attività	scadenza	ESECUTORI
Attività 1 (B1)	incontri con studenti matricole insieme al coordinatore del CdS, rappresentanti studenti ed eventuali tutor, come <u>attività di divulgazione delle politiche di qualità di ateneo/DiS nei confronti degli studenti</u>	20.10.2023	Studenti /docenti CPDS dei rispettivi CdS

Attività 2 (B2)	Incontri con studenti di anni successivi per audizioni	20.12.2023	Studenti /docenti CPDS dei rispettivi CdS
Attività 3 (B3)	Incontri con studenti di anni successivi per audizioni	30.4.2024	Studenti /docenti CPDS dei rispettivi CdS

Attività legate alla definizione dell'offerta formativa:

sigla attività	Descrizione attività	scadenza	responsabile
Attività 1 (C1)	Parere su offerta formativa di Ateneo per aa. 2024/2025 per CdS di nuova istituzione, CdS in modifica RAD, CdS esistenti)	20.10.2023	CPDS
Attività 2 (C2)	Parere su proposte di istituzione di nuovi CdS per a.a. 2025/26	20.6.2024	CPDS

Diagramma di Gantt delle attività

	Set23	Ott23	Nov23	Dic23	Gen24	Feb24	Mar24	Apr24	Mag24	Giu24	Lug24	Set24
A1	■											
A2	■											
A3	■											
A4		■										
A5												
A6		■										
A7		■										
A8	■	■	■	■								
A9					■							
A10						■						
A11									■			
B1		■										
B2			■									
B3								■				
C1		■										
C2										■		

ALLEGATO A2: Monitoraggio delle attività di orientamento

Questionario per studenti del Dipartimento di Scienze

Gentile Studente, ti proponiamo un breve questionario a cui ti preghiamo di rispondere.

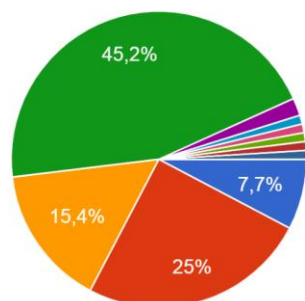
Le tue informazioni costituiranno per noi, un valido strumento per la nuova pianificazione didattica, al fine di agevolare il tuo percorso universitario. Grazie sin d'ora per l'attenzione prestataci.

Numero di Risposte:

L-2	L-27	LM-13	L-34	Totale
40	13	41	11	105

Ti sei immatricolato nell'anno accademico:

104 risposte

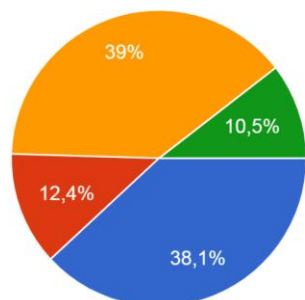


- anno accademico 2019/2020
- anno accademico 2020/2021
- anno accademico 2021/2022
- anno accademico 2022/2023
- 2018/2019
- 2017/2018
- 2018
- 2018-2019

▲ 1/2 ▼

Sei iscritto/a al Corso di Studi in:

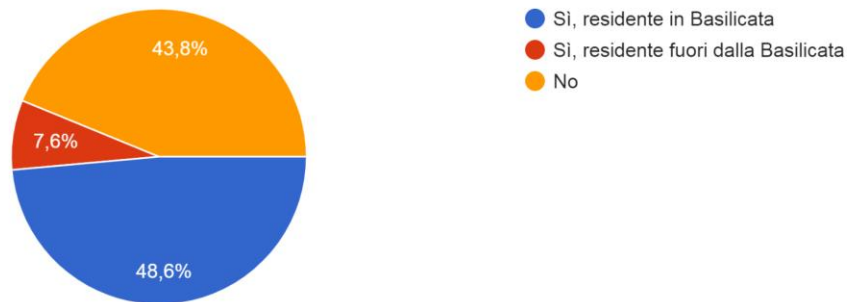
105 risposte



- Biotecnologie L-2
- Chimica L-27
- Farmacia LM-13
- Scienze Geologiche /Scienze Geologiche ambientali L-34

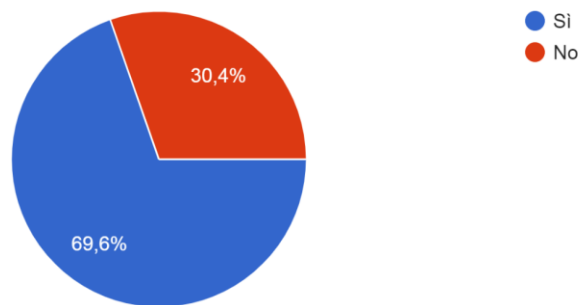
Sei un pendolare?

105 risposte



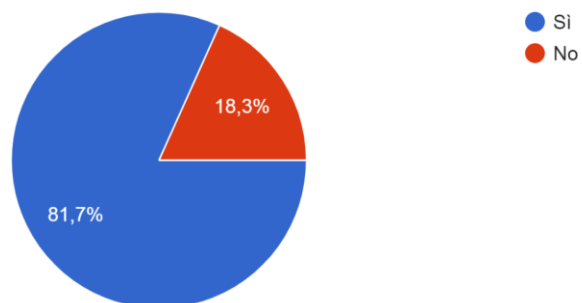
Se hai risposto sì alla precedente domanda ritieni che gli orari dei corsi siano adeguati ai trasporti?

56 risposte



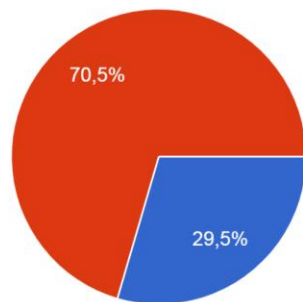
hai partecipato ai test d'ingresso (Tolc/Test di medicina) nell'Università della Basilicata

104 risposte



Se sì a quale?

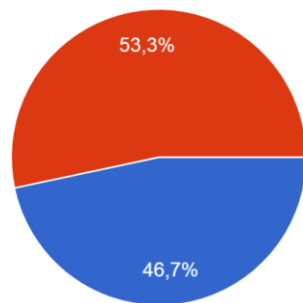
105 risposte



- Test di ingresso per Medicina
- Test di ingresso per discipline scientifiche
- Test d'ingresso per discipline economiche
- Test d'ingresso per discipline umanistiche

Hai partecipato ai test di ingresso in altre Università?

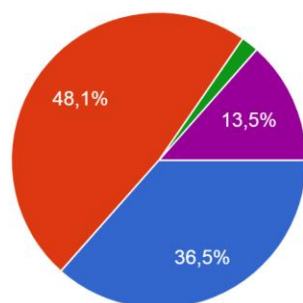
105 risposte



- Sì
- No

Se sì a quale?

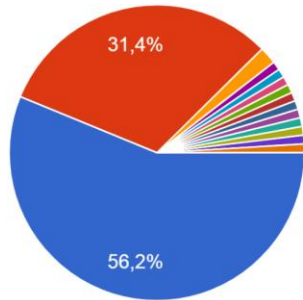
104 risposte



- Test di ingresso per Medicina
- Test di ingresso per discipline scientifiche
- Test d'ingresso per discipline economiche
- Test d'ingresso per discipline umanistiche
- Test per corsi di studio non presenti in questa Università

Per quali motivi ti sei iscritto/a all'UniBas

105 risposte

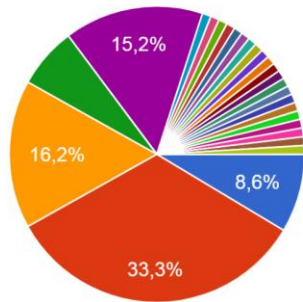


- Per interesse personale verso le disci...
- Perché vicina a casa, altrimenti avrei...
- Scelta dei genitori
- Per seguire i miei amici
- Casualità
- Non ho osservato altre università
- ripiego per medicina
- Dopo il passaggio da Urbino, l'Unibas...

▲ 1/2 ▼

Come sei venuto a conoscenza di questo corso di studi in UniBas?

105 risposte

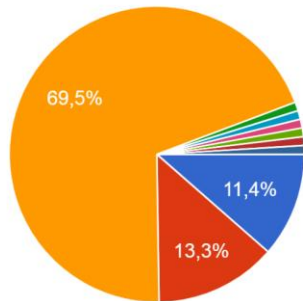


- Ho partecipato all'Open Day di ateneo
- Perché alcuni amici frequentano già q...
- Ne abbiamo parlato a scuola
- Ho partecipato a progetti di alternanza...
- Ho partecipato alle attività del Piano la...
- Sito unibas
- Per consiglio dei miei genitori
- Sito web

▲ 1/4 ▼

Per quale motivo hai scelto questo Corso di Studio?

105 risposte

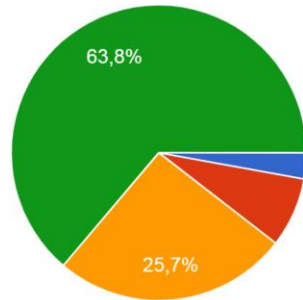


- Continuità con gli studi superiori
- Maggiori opportunità di lavoro
- Interesse ed inclinazione per gli argo...
- Utilità per il proseguimento delle attivit...
- Iscrizione di alcuni amici
- Per prepararmi al meglio per il test di...
- Passione e interesse
- Non ho superato il test d'ingresso a M...

▲ 1/2 ▼

Stai frequentando le lezioni?

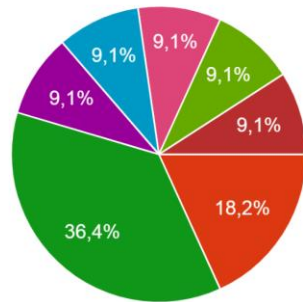
105 risposte



- Mai
- Sporadicamente
- Si, ma solo quelle relative ad alcuni insegnamenti
- Assiduamente

Se hai risposto 'Mai' o 'Sporadicamente', indica il motivo

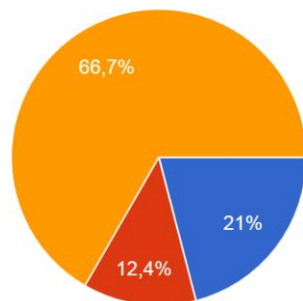
11 risposte



- Orario delle lezioni scomodo
- Poca chiarezza del docente
- Poca capacità di coinvolgimento del docente
- Distanza da casa
- Preparazione di un esame
- A causa di altre problematiche
- Lavoro
- Corsi finiti
- Sto ultimando gli esami ed ho già seg...

Cosa pensi dell'organizzazione degli orari dei corsi?

105 risposte



- meno giorni di lezioni (le ore concentrate in meno giornate)
- più giorni di lezioni (le ore spalmate su più giornate)
- credo che la organizzazione degli orari sia efficace

Tabella G1: Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti al DiS e ai singoli CdS del DiS sulla parte generale compilato da tutti gli studenti una sola volta per semestre Nell'anno accademico 22/23 si evidenziano i casi in cui il confronto fra la somma dei giudizi negativi ("più No che Sì" e "decisamente No") indicano una differenza superiore al 4% rispetto ai dati del a.a. 2021-2022. (in rosso nel caso di un peggioramento; in verde nel caso di un miglioramento).

ORGANIZZAZIONE GENERALE DEI CORSI								
Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	18,9	18,7	17,5	27,3	6,9	17,7	4,0	23,1
aa. 2021-2022	21,8	25,0	17,8	27,2	19,2	20,6	20,6	n.d
aa. 2020-2021	18,2	20,6	18,3	20,8	13,8	16,8	16,9	6,7
aa. 2019-2020	23,0	21,8	22,3	33,5	6,3	23,2	14,3	16,6
L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è risultata accettabile?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	17,2	18,6	20,6	22,3	3,5	15,4	4,0	15,4
aa. 2021-2022	18,7	22,0	22,3	21,1	15,4	16,1	22,1	15,6
aa. 2020-2021	16,9	20,1	14,6	14,7	17,2	15,7	16,9	26,7
aa. 2019-2020	20,3	20,7	14,6	25,7	6,3	20,3	21,4	16,6
L'orario delle lezioni degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è stato congegnato in modo tale da consentire una frequenza e una attività di studio individuale adeguata?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	14,6	16,7	14,4	21,6	17,2	11,6	4,0	23,1
aa. 2021-2022	15,7	19,5	20,5	18,4	11,5	12,6	19,1	
aa. 2020-2021	13,3	13,8	16,1	13,7	13,8	12,3	14,1	20,0
aa. 2019-2020	17,5	19,6	14,6	20,7	9,4	16,1	15,7	11,1
ORGANIZZAZIONE GENERALE DELLE INFRASTRUTTURE								
Le aule in cui si sono svolte le lezioni sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	13,3	21,4	7,2	8,6	0	10,7	1,0	23,1
aa. 2021-2022	9,7	11,1	11,6	3,4	3,9	10,4	5,9	
aa. 2020-2021	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	11,8	11,9	12,6	7,7	6,3	12,4 8	12,9	27,8
Le aule studio sono risultate adeguate?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	8,9	10,8	7,2	7,2	3,4	8,7	4,0	15,4
aa. 2021-2022	8,5	9,6	6,3	6,8	1,7	8,9	4,4	
aa. 2020-2021	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	13,7	14,9	13,6	14,5	15,6	12,3	18,6	33,3
Le biblioteche sono risultate adeguate?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	4,5	3,0	5,1	5,0	13,8	5,1	1,0	0
aa. 2021-2022	3,8	4,6	2,7	2,0	3,8	3,4	2,9	
aa. 2020-2021*	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	6,3	8,1	5,8	3,4	6,3	5,1	8,6	16,7
I laboratori sono risultati adeguati?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74

			9		54	13		74
aa. 2022-2023	5,9	8,5	6,2	2,9	0	5,2	1,0	0
aa. 2021-2022	5,6	6,3	10,7	2,7	0	5,2	0	
aa. 2020-2021*	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	10,4	11,9	33,0	3,9	3,1	8,1	10,0	27,8
Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate? ** Rispondere facendo riferimento alla piattaforma informatica utilizzata per la didattica								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	7,3	8,9	7,2	3,6	0	7,4	1,0	7,7
aa. 2021-2022	7,9	8,6	11,6	5,4	7,7	7,3	0	
aa. 2020-2021**	7,0	8,7	7,0	5,1	0,0	6,7	5,6	6,7
aa. 2019-2020	12,3	12,9	25,2	7,8	3,1	11,3	11,4	22,2
ORGANIZZAZIONE GENERALE DEI SERVIZI								
(Servizi di segreteria studenti)								
Il servizio svolto dalla Segreteria Studenti è complessivamente soddisfacente?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	16,0	19,5	14,4	18,0	6,9	14,3	3,0	11,5
aa. 2021-2022	14,7	15,7	11,6	13,6	23,1	14,4	20,6	
aa. 2020-2021	14,7	14,7	7,0	12,7	20,7	15,1	16,9	40,0
aa. 2019-2020	17,2	19,1	11,6	19,0	9,4	16,3	21,4	22,2
Il personale della Segreteria Studenti si è dimostrato cortese e disponibile?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	12,4	14,0	14,4	12,9	6,9	11,8	1,0	3,8
aa. 2021-2022	11,0	11,1	7,1	7,5	15,4	11,4	17,6	
aa. 2020-2021	11,1	13,0	8,8	9,6	13,8	10,3	9,9	33,3
aa. 2019-2020	13,8	15,0	8,7	15,6	3,1	12,3	20,0	33,3
Il servizio della Segreteria Studenti è ben organizzato? (orari, ricettività, ...)								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	20,3	23,1	19,6	23,0	6,9	19,1	4,0	19,2
aa. 2021-2022	18,3	19,7	14,3	15,6		18	20,6	
aa. 2020-2021	18,9	19,5	17,5	15,7	27,6	19,5	16,9	40,0
aa. 2019-2020	22,0	21,6	14,6	20,1	9,4	22,4	28,6	44,5
Le informazioni fornite dalla Segreteria Studenti sono chiare e corrette?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	15,2	15,7	15,5	15,8	10,3	15,0	3	11,5
aa. 2021-2022	13,0	13,8	14,3	12,2	26,9	11,7	19,1	
aa. 2020-2021	13,1	13,9	12,4	14,7	13,8	12,2	14,1	33,3
aa. 2019-2020	16,1	18,9	13,6	15,1	9,4	14,1	24,3	38,9
ORGANIZZAZIONE GENERALE DEI SERVIZI								
Servizi di segreteria didattica								
Il servizio svolto dal Settore Didattica del Dipartimento/Scuola è complessivamente soddisfacente?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	8,5	7,5	11,3	5,8	10,3	9,6	0	3,9
aa. 2021-2022	8,4	8,4	6,3	7,5	15,4	7,7	11,8	
aa. 2020-2021	7,7	6,1	11,0	6,1	10,3	8,0	8,5	13,3
aa. 2019-2020	10,2	9,0	15,5	10,6	6,3	10,0	8,6	11,1
Il personale del Settore Didattica del Dipartimento/Scuola si è dimostrato cortese e disponibile?								

	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	7,4	6,6	11,3	5,8	10,3	8,1	0	3,9
aa. 2021-2022	7,3	6,5	7,1	5,4	23,1	7,5	10,3	
aa. 2020-2021	6,9	4,5	8,0	5,6	10,4	8,4	7,1	13,3
aa. 2019-2020	8,9	8,3	16,5	5,6	6,3	8,3	8,6	11,1
Il servizio del Settore Didattica del Dipartimento/Scuola è ben organizzato? (orari, ricettività, ...)								
	DIS	L2 Biot LT	LM9 Biot LM	L27 Chi mLT	LM5 4 SChi mL M	LM1 3 Farm acia	L SciG eoL T	LM Geo LM
aa. 2022-2023	9,0	8,1	12,4	7,2	6,9	9,9	0	
aa. 2021-2022	8,6	8,6	4,5	4,1	23,1	8,2	16,2	
aa. 2020-2021	9,6	7,1	11,0	6,6	13,8	10,2	16,9	20,0
aa. 2019-2020	10,2	8,7	18,4	7,3	6,3	10,1	11,4	16,7
Le informazioni fornite dal Settore Didattica del Dipartimento/Scuola sono chiare e corrette?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	8,2	7,3	11,3	7,2	10,3	8,9	0	3,9
aa. 2021-2022	7,8	6,7	4,5	5,4	23,1	8,2	10,3	
aa. 2020-2021	8,3	7,1	11,0	6,6	10,3	8,3	12,7	20,0
aa. 2019-2020	9,6	9,0	20,4	7,8	6,3	8,7	8,6	11,1
ORGANIZZAZIONE GENERALE DEI SERVIZI								
Servizi di biblioteca								
I servizi di Biblioteca sono complessivamente soddisfacenti?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	4,5	3,2	6,2	2,9	6,9	5,6	0	0
aa. 2021-2022	3,4	4,2	3,6	2,0	0	3,0	1,5	
aa. 2020-2021*	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	4,9	5,7	4,8	1,7	9,4	4,3	5,7	16,7
Il personale della Biblioteca si è dimostrato cortese e disponibile?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	3,0	2,6	5,1	1,4	3,5	3,1	0	3,9
aa. 2021-2022	2,3	2,3	1,8	1,0	0	2,3	2,9	
aa. 2020-2021*	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	3,2	3,0	4,8	1,7	3,1	2,8	5,7	11,1
Il servizio di Biblioteca è ben organizzato? (orari, ricettività, ...)								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	4,3	3,0	5,1	5,0	6,9	5,3	0	0
aa. 2021-2022	3,1	3,5	2,7	1,4	0	3,1	2,9	
aa. 2020-2021*	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	4,6	5,7	4,8	2,2	6,3	3,9	2,9	16,7
Il servizio di prestito e di consultazione della Biblioteca è efficiente?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	4,1	3,2	6,2	2,2	6,9	5,2	0	0
aa. 2021-2022	2,7	2,5	3,6	1,4	0	2,8	2,9	
aa. 2020-2021*	-	-	-	-	-	-	-	-

aa. 2019-2020	4,9	5,0	5,8	2,2	6,3	4,5	5,7	16,7
E' soddisfatto della dotazione delle biblioteche?								
	DIS	L-2	LM-9	L-27	LM-54	LM-13	L-34	LM-74
aa. 2022-2023	4,7	4,7	6,2	2,9	6,9	4,8	0	0
aa. 2021-2022	3,7	2,7	4,5	2,0	0	4,2	5,9	
aa. 2020-2021*	-	-	-	-	-	-	-	-
aa. 2019-2020	7,2	7,7	7,8	2,3	12,5	7,3	7,2	16,7

Tabella G2 : questionario studenti non frequentanti

(Nell'anno accademico 22/23 si evidenziano i casi in cui il confronto fra la somma dei giudizi negativi ("più No che sì" e "decisamente No") indicano una differenza superiore al 4% rispetto ai dati del a.a. 2020-21. Sono valutati solo i quesiti riferiti all'insegnamento.

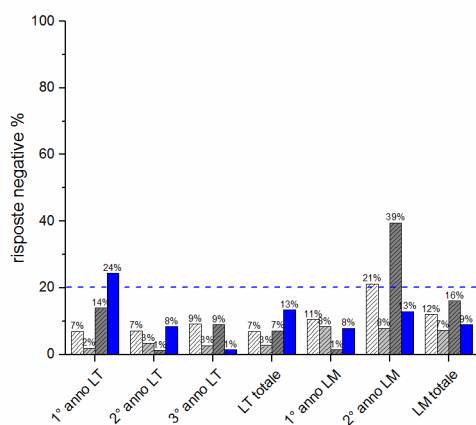
Valutazione INSEGNAMENTO /MODULO								
Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli insegnamenti trattati?								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	12,4	12,2	0,0	1,5	n.d	13,6	31,2	n.d
aa. 2021-2022	14,0	15,4	5,4	10,3	n.d	13,0	33,0	0,0
aa. 2020-2021	13,9	18,1	15,0	13,5	0,0	11,5	16,7	0,0
aa. 2019-2020	14,7	19,1	14,6	10,8	0	11,6	13,8	43,5
Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro / studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguata?								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	13,5	14,5	11,4	7,1	n.d	14,1	6,2	n.d
aa. 2021-2022	16,7	21,0	13,5	15,5	n.d.	15,0	8,8	0,0
aa. 2020-2021	14,0	14,1	21,5	8,2	0,0	14,3	22,2	0,0
aa. 2019-2020	13,8	17,7	20,8	8,6	5,6	12,4	8,7	13,1
Il materiale didattico è facilmente reperibile?								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	10,6	13,6	14,2	4,3	n.d	9,0	6,2	n.d
aa. 2021-2022	13,8	18,6	16,2	12,1	n.d.	10,9	5,9	0,0
aa. 2020-2021	9,4	11,4	11,2	8,2	0,0	8,5	5,6	0,0
aa. 2019-2020	10,7	16,0	12,5	3,9	11,1	9,1	0,0	13,1
L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line (ad esempio slides e/o dispense disponibili su siti web del docente o dell'Ateneo)?								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	12,7	17,8	11,6	2,8	n.d	9,2	6,2	n.d
aa. 2021-2022	15,0	20,1	13,5	15,5	n.d.	11,4	14,7	0,0
aa. 2020-2021	11,0	12,5	17,7	10,6	14,3	9,4	5,6	25,0
aa. 2019-2020	16,2	25,2	16,7	19,5	11,1	10,6	6,9	21,7
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	5,9	6,1	5,7	0,0	n.d	6,0	12,5	n.d
aa. 2021-2022	9,4	11,1	5,4	1,7	n.d.	9,1	11,8	0,0
aa. 2020-2021	6,1	6,7	6,5	4,1	0,0	6,4	5,6	0,0
aa. 2019-2020	5,8	6,2	6,3	0,8	5,6	5,6	3,5	0,0
Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri? *(si sommano le risposte decisamente sì/più sì che no)								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	28,8	26,6	14,3	15,7	n.d	34,4	18,7	n.d
aa. 2021-2022	30,0	24,9	46,0	10,3	n.d.	37,3	11,8	66,6
aa. 2020-2021	29,1	27,0	30,8	21,2	0,0	33,3	5,6	87,0

aa. 2019-2020	30,9	31,0	27,1	17,8	0	34,1	24,1	8,7
E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	10,5	12,8	0,0	2,8	n.d	10,3	18,7	n.d
aa. 2021-2022	12,0	14,5	8,1	8,6	n.d.	11,1	11,8	0,0
aa. 2020-2021	8,2	11,7	8,4	2,9	0,0	7,5	11,6	0,0
aa. 2019-2020	8,1	10,4	12,5	4,7	0	7,1	10,4	8,7
E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato strutturato questo insegnamento?								
	<i>DIS</i>	<i>L-2</i>	<i>LM-9</i>	<i>L-27</i>	<i>LM-54</i>	<i>LM-13</i>	<i>L-34</i>	<i>LM-74</i>
aa. 2022-2023	9,7	10,4	5,7	1,4	n.d	10,3	12,5	n.d
aa. 2021-2022	11,6	13,9	10,8	8,6	n.d.	10,7	8,8	0,0
aa. 2020-2021	9,2	11,0	12,2	3,5	0,0	9,2	11,0	0,0
aa. 2019-2020	9,3	13,6	18,8	3,9	11,1	7,6	3,5	4,4

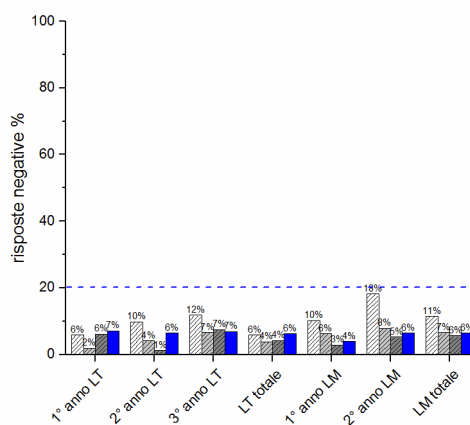
Tabella G3

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti ai CdS in Biotecnologie L-2 e LM-9 nell'anno accademico 2022-2023 su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) confrontati con le analisi dell' a.a. 2021-2022 (dati in grigio scuro) 2020-2021 (dati in grigio) e a. a. 2019-2018 (dati in bianco). N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si

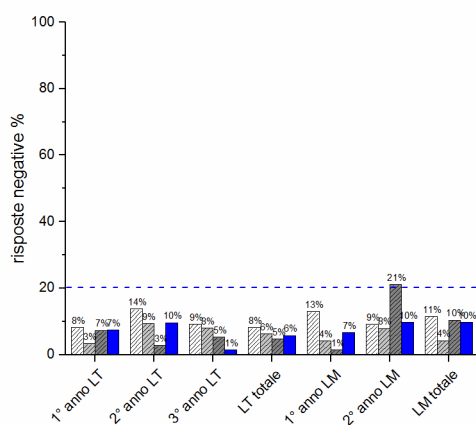
G1. Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?



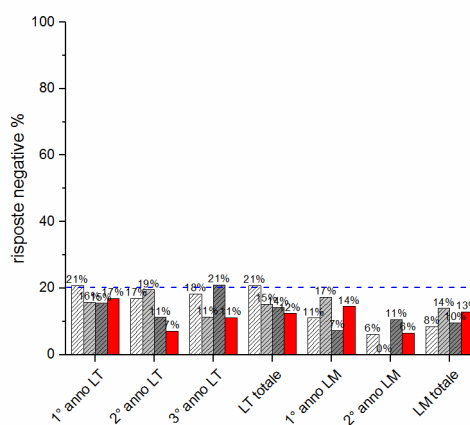
G2. I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento?



G3. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento?

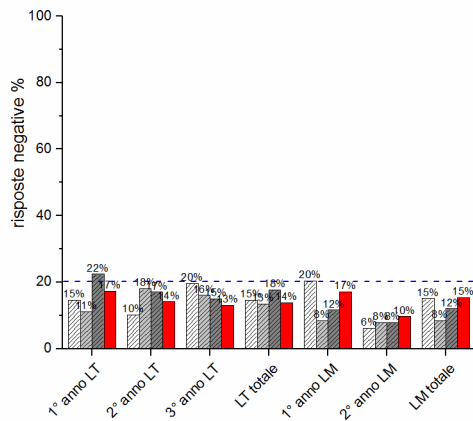


D1. Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?

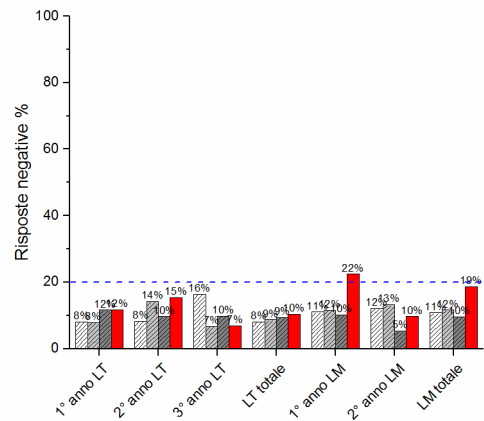


D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/ studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?

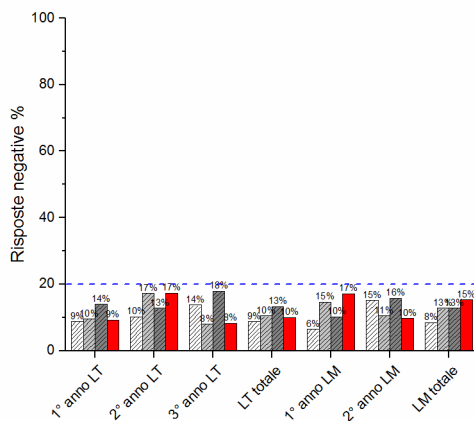
D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



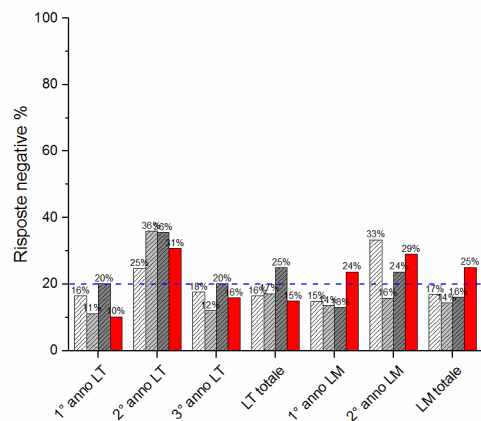
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?



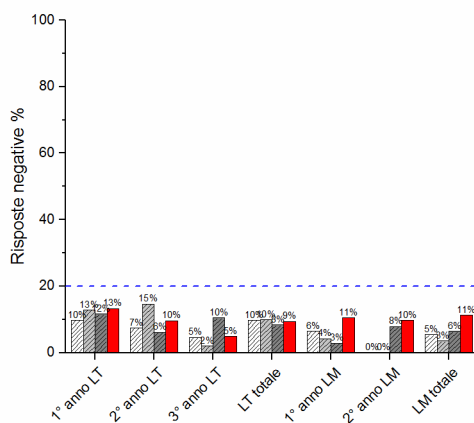
D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



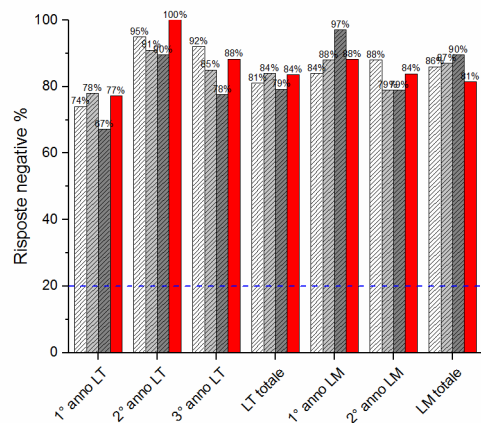
D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?



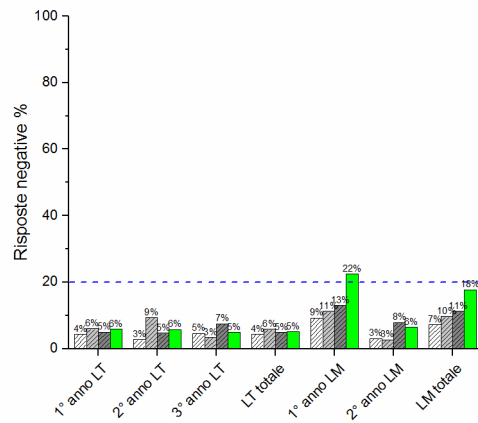
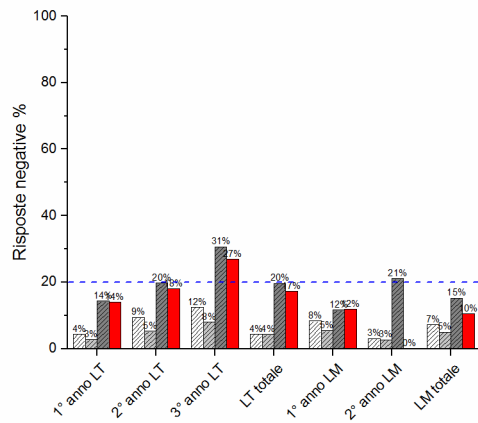
D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?



D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri? (sono state sommate le risposte: decisamente ripetitivo e numerosi elementi di ripetitività)

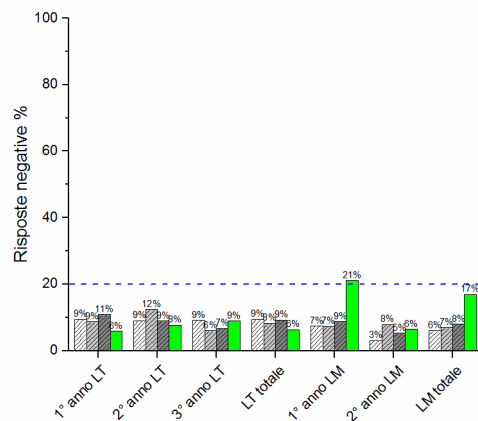
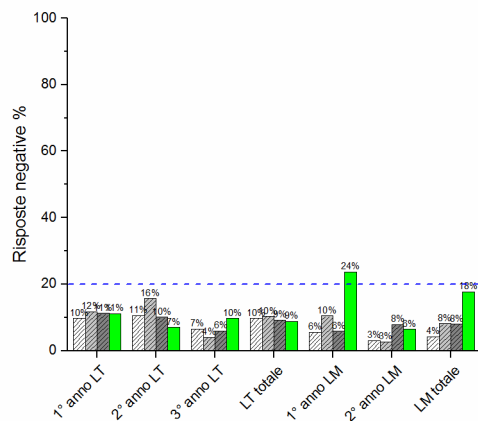


D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



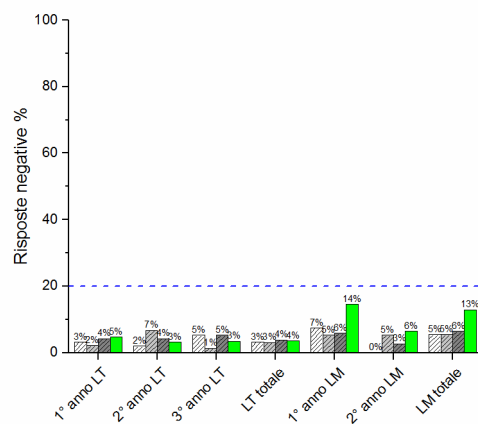
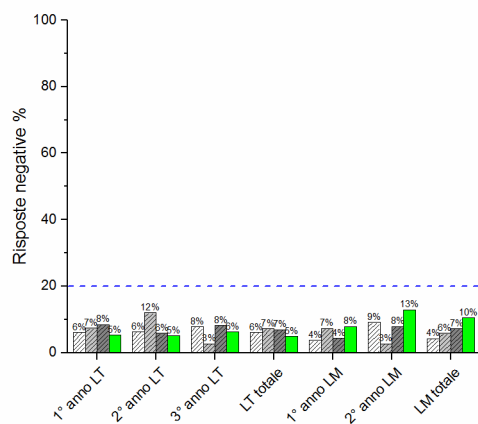
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



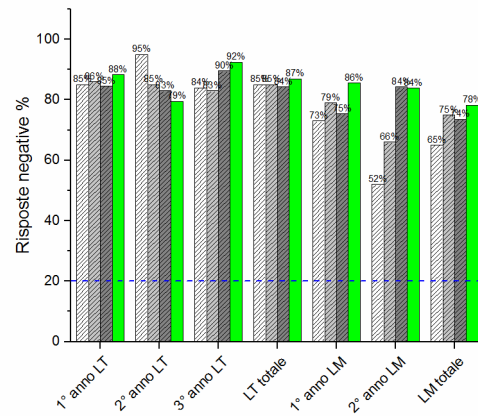
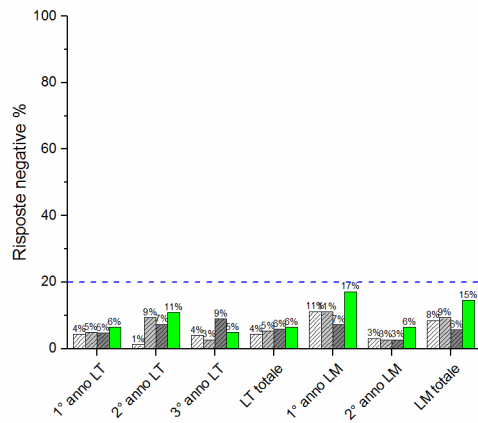
D12. Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia?

D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?



D14. Il docente è puntuale alle lezioni?

D16. Ha cercato il docente?



D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento

D21. È complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?

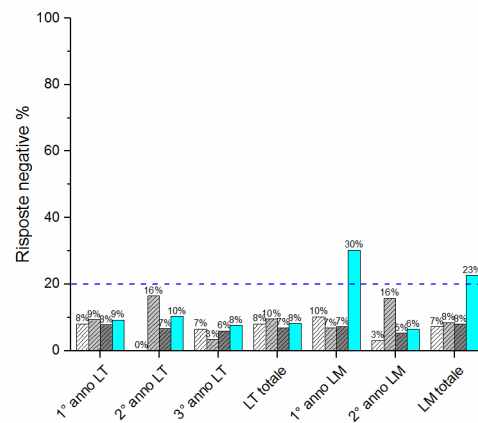
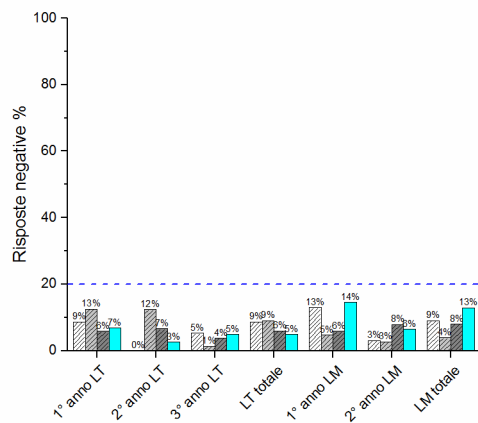
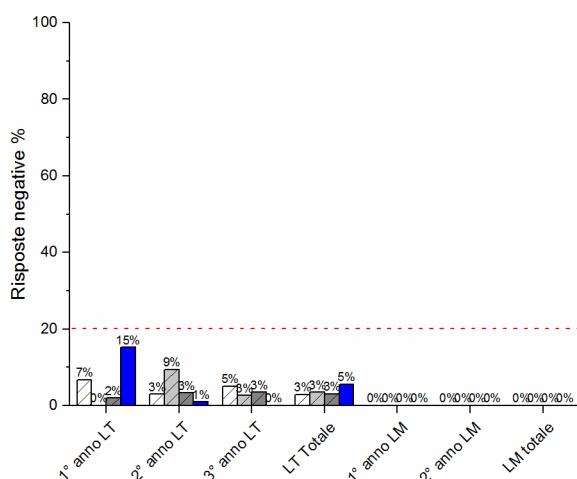


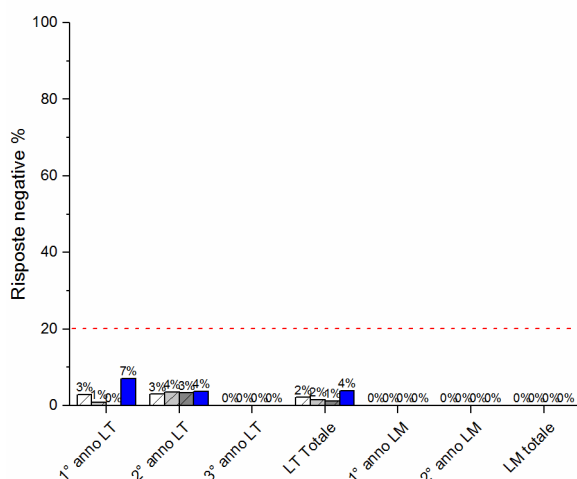
Tabella G4

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti ai CdS in Chimica L-27 e Scienze Chimiche LM-54 nell'anno accademico 2022-2023 su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) confrontati con le analisi dell' a.a. 2021-2022 (dati in grigio scuro) 2020-2021 (dati in grigio) e a. a. 2019-2018 (dati in bianco). N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si

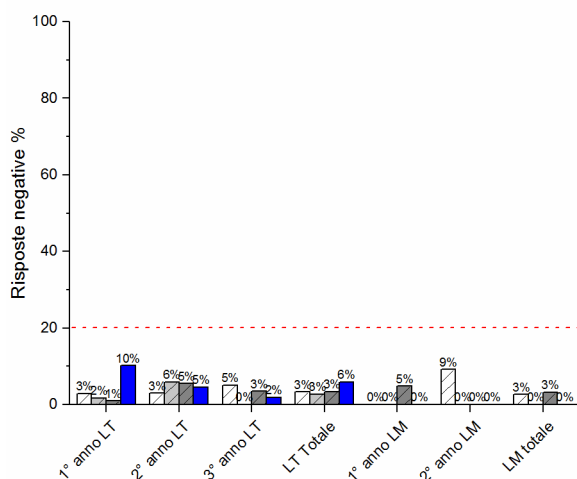
G1. Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?



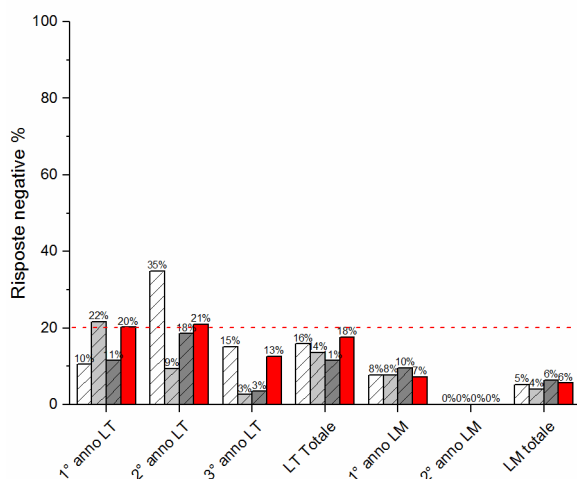
G2. I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento?



G3. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento?

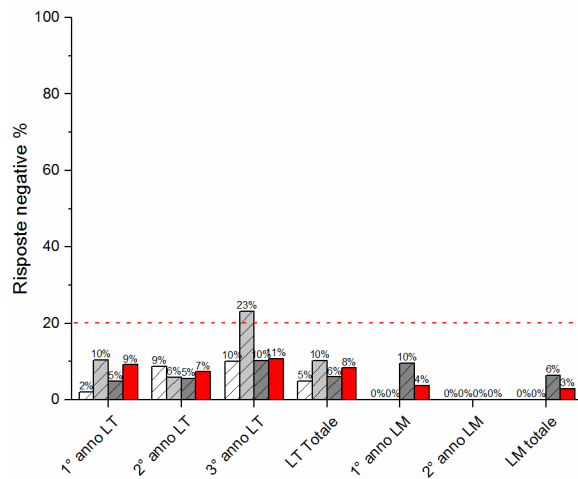
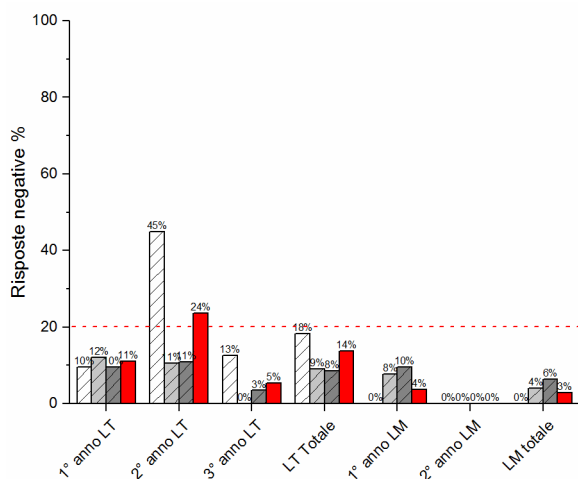


D1. Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?



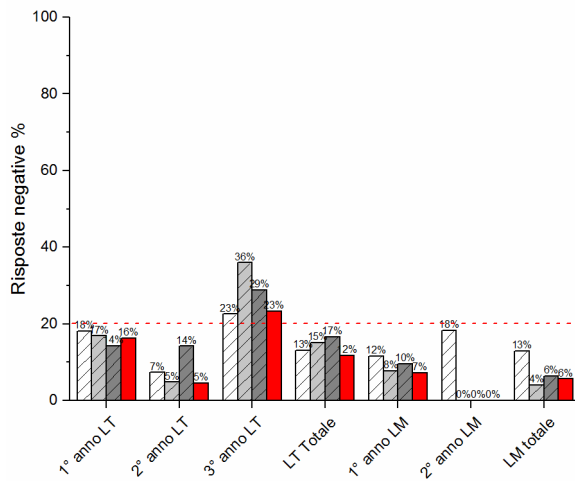
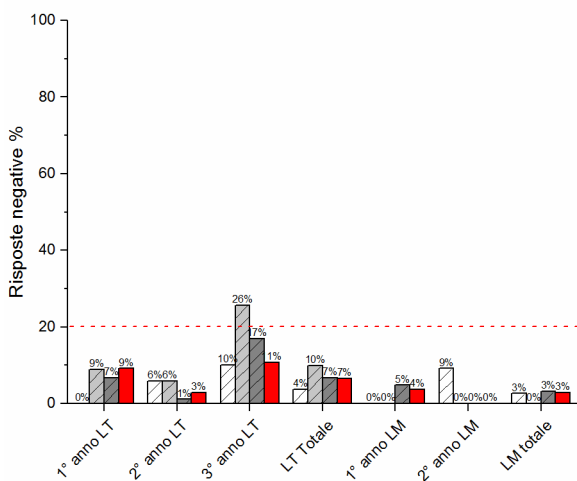
D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/ studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?

D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



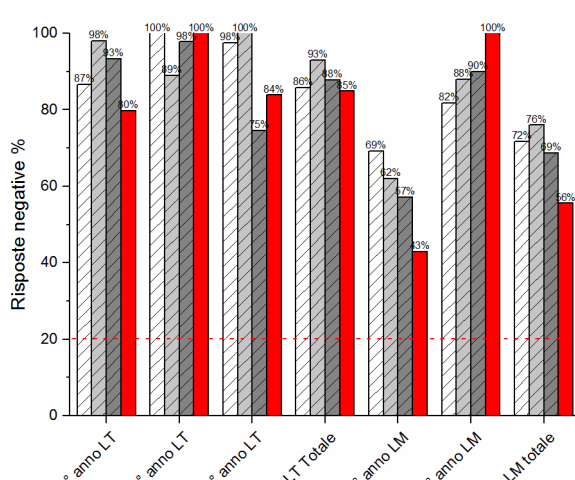
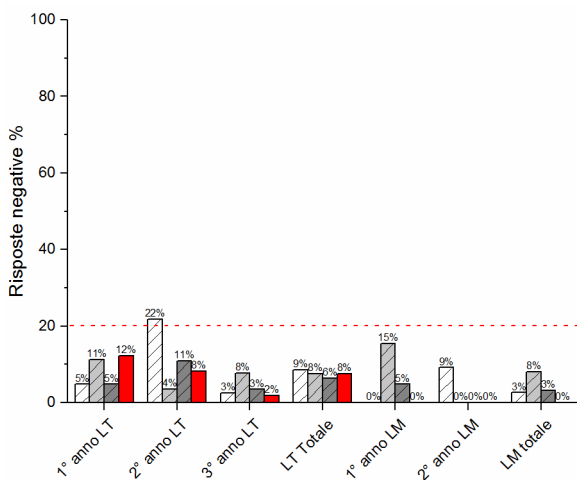
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?

D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



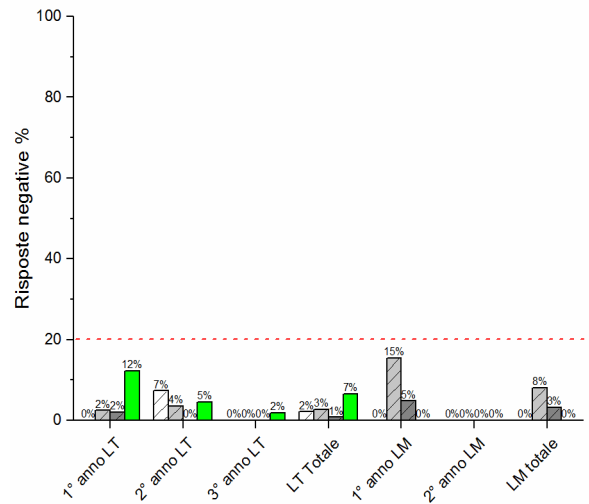
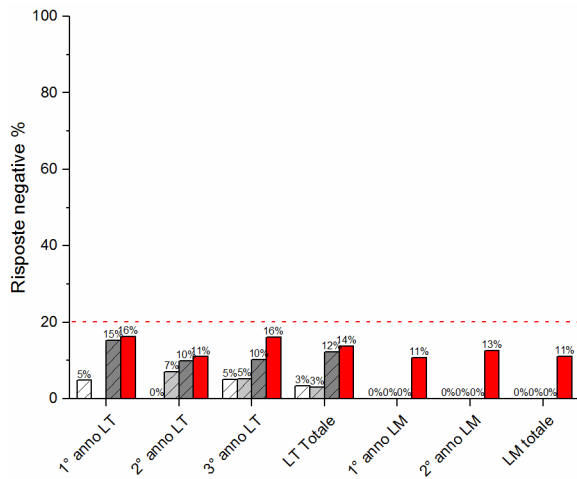
D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?



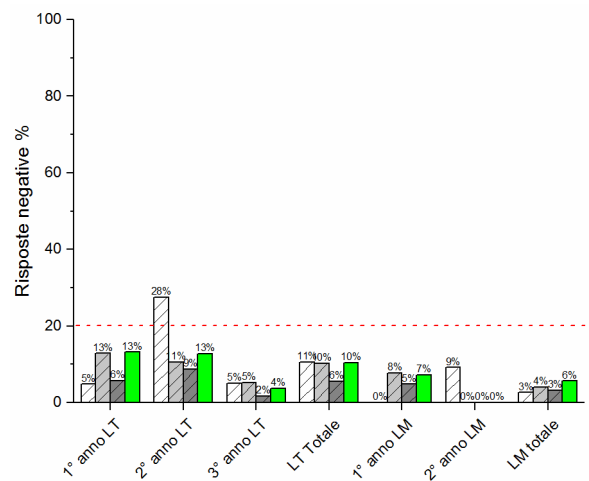
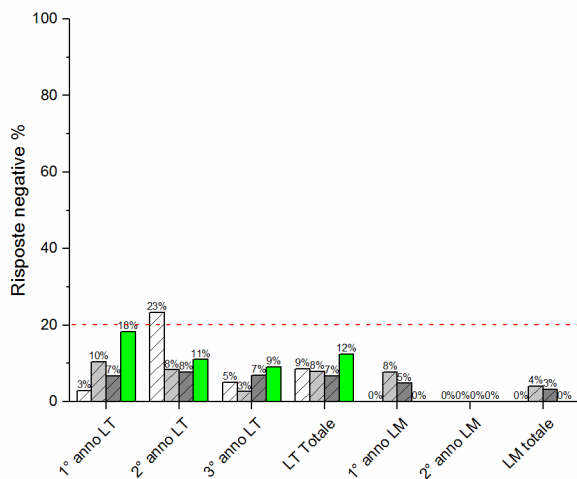
D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?

D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



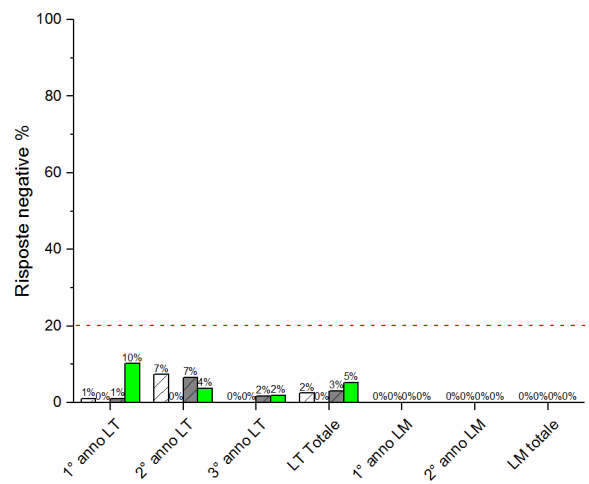
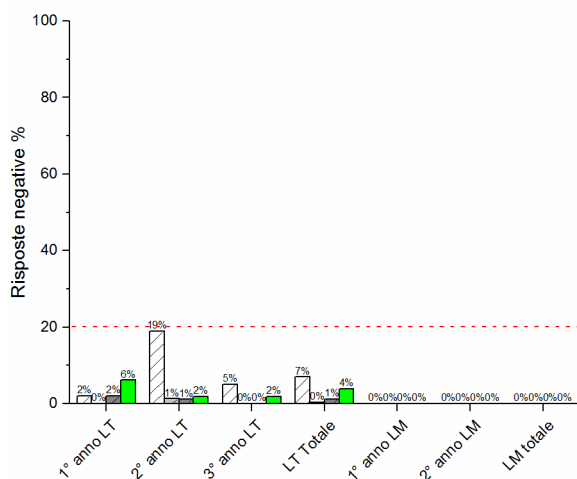
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



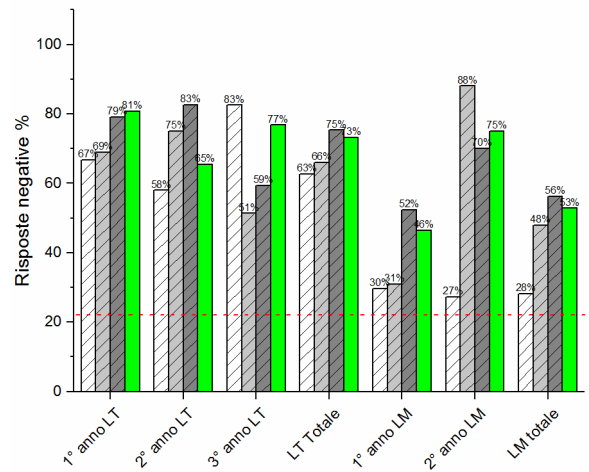
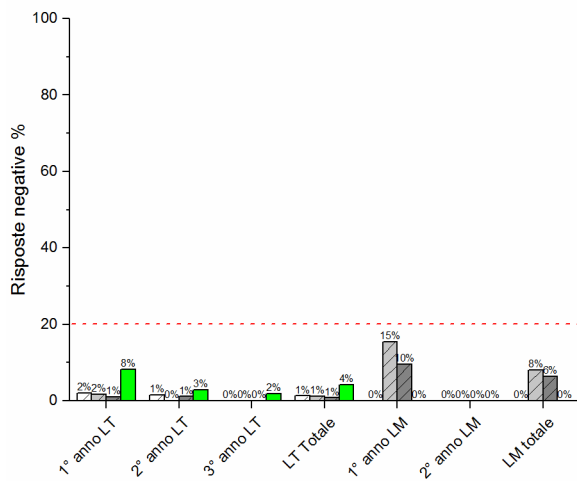
D12. Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia?

D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?



D14. Il docente è puntuale alle lezioni?

D16. Ha cercato il docente?



D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento

D21. È complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?

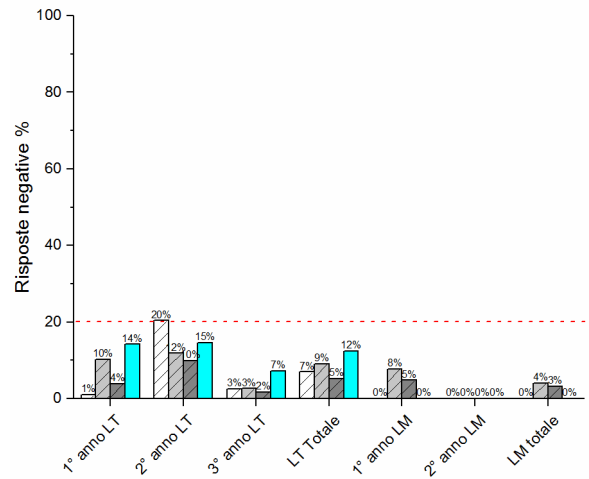
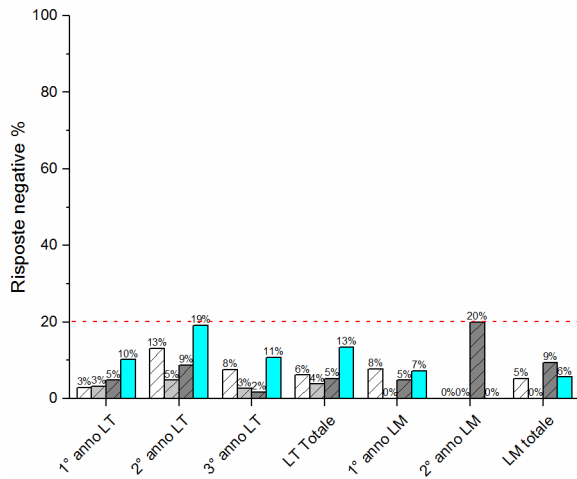
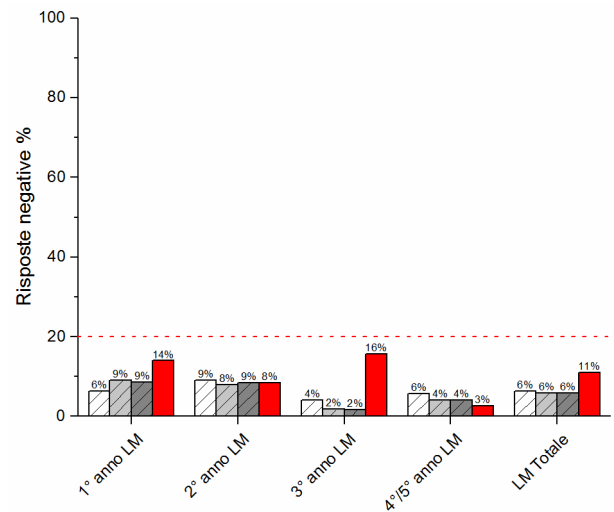
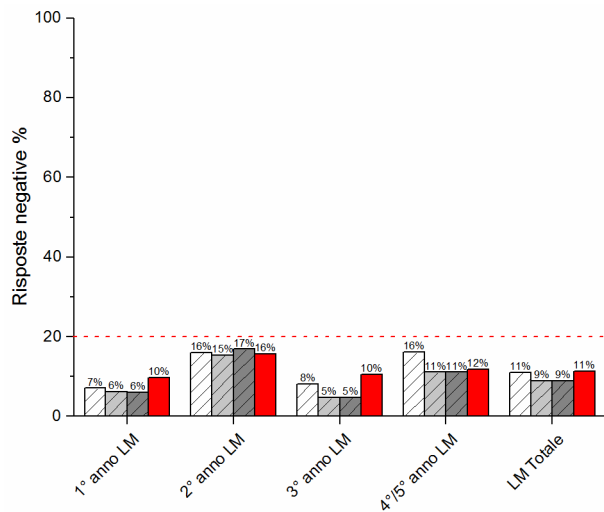


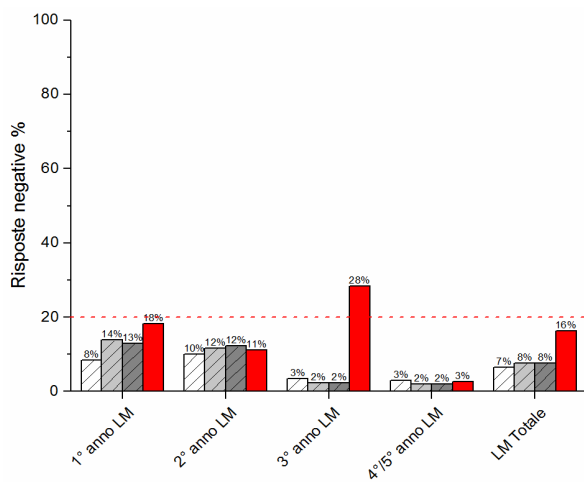
Tabella G5

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti ai CdS in Farmacia (LM-13) nell'anno accademico 2022-2023 su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) confrontati con le analisi dell' a.a. 2021-2022 (dati in grigio scuro) 2020-2021 (dati in grigio) e a. a. 2019-2018 (dati in bianco). N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si

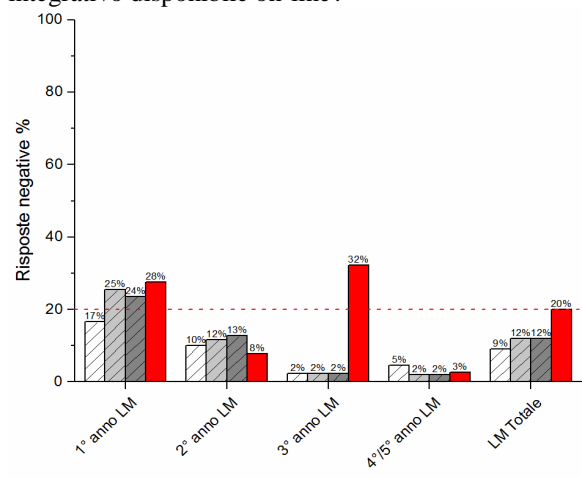
<p>G1. Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>2019-2018</th> <th>2020-2021</th> <th>2021-2022</th> <th>2022-2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1° anno LM</td> <td>4%</td> <td>4%</td> <td>4%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>2° anno LM</td> <td>9%</td> <td>5%</td> <td>6%</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>3° anno LM</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>4°/5° anno LM</td> <td>4%</td> <td>5%</td> <td>5%</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>LM Totale</td> <td>5%</td> <td>4%</td> <td>4%</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023	1° anno LM	4%	4%	4%	10%	2° anno LM	9%	5%	6%	18%	3° anno LM	3%	1%	1%	4%	4°/5° anno LM	4%	5%	5%	8%	LM Totale	5%	4%	4%	9%	<p>G2. I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>2019-2018</th> <th>2020-2021</th> <th>2021-2022</th> <th>2022-2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1° anno LM</td> <td>4%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>2° anno LM</td> <td>8%</td> <td>4%</td> <td>4%</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>3° anno LM</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>4°/5° anno LM</td> <td>5%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>LM Totale</td> <td>5%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023	1° anno LM	4%	3%	3%	7%	2° anno LM	8%	4%	4%	3%	3° anno LM	2%	1%	1%	5%	4°/5° anno LM	5%	3%	3%	3%	LM Totale	5%	3%	3%	5%
Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023																																																									
1° anno LM	4%	4%	4%	10%																																																									
2° anno LM	9%	5%	6%	18%																																																									
3° anno LM	3%	1%	1%	4%																																																									
4°/5° anno LM	4%	5%	5%	8%																																																									
LM Totale	5%	4%	4%	9%																																																									
Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023																																																									
1° anno LM	4%	3%	3%	7%																																																									
2° anno LM	8%	4%	4%	3%																																																									
3° anno LM	2%	1%	1%	5%																																																									
4°/5° anno LM	5%	3%	3%	3%																																																									
LM Totale	5%	3%	3%	5%																																																									
<p>G3. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>2019-2018</th> <th>2020-2021</th> <th>2021-2022</th> <th>2022-2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1° anno LM</td> <td>4%</td> <td>6%</td> <td>6%</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>2° anno LM</td> <td>13%</td> <td>7%</td> <td>7%</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>3° anno LM</td> <td>3%</td> <td>2%</td> <td>2%</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>4°/5° anno LM</td> <td>7%</td> <td>4%</td> <td>4%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>LM Totale</td> <td>7%</td> <td>5%</td> <td>5%</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023	1° anno LM	4%	6%	6%	13%	2° anno LM	13%	7%	7%	7%	3° anno LM	3%	2%	2%	4%	4°/5° anno LM	7%	4%	4%	1%	LM Totale	7%	5%	5%	7%	<p>D1. Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>2019-2018</th> <th>2020-2021</th> <th>2021-2022</th> <th>2022-2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1° anno LM</td> <td>24%</td> <td>26%</td> <td>25%</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>2° anno LM</td> <td>8%</td> <td>14%</td> <td>14%</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>3° anno LM</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>4°/5° anno LM</td> <td>15%</td> <td>10%</td> <td>10%</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>LM Totale</td> <td>14%</td> <td>14%</td> <td>14%</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table>	Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023	1° anno LM	24%	26%	25%	24%	2° anno LM	8%	14%	14%	14%	3° anno LM	3%	3%	3%	9%	4°/5° anno LM	15%	10%	10%	9%	LM Totale	14%	14%	14%	15%
Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023																																																									
1° anno LM	4%	6%	6%	13%																																																									
2° anno LM	13%	7%	7%	7%																																																									
3° anno LM	3%	2%	2%	4%																																																									
4°/5° anno LM	7%	4%	4%	1%																																																									
LM Totale	7%	5%	5%	7%																																																									
Year	2019-2018	2020-2021	2021-2022	2022-2023																																																									
1° anno LM	24%	26%	25%	24%																																																									
2° anno LM	8%	14%	14%	14%																																																									
3° anno LM	3%	3%	3%	9%																																																									
4°/5° anno LM	15%	10%	10%	9%																																																									
LM Totale	14%	14%	14%	15%																																																									
<p>D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?</p>	<p>D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?</p>																																																												



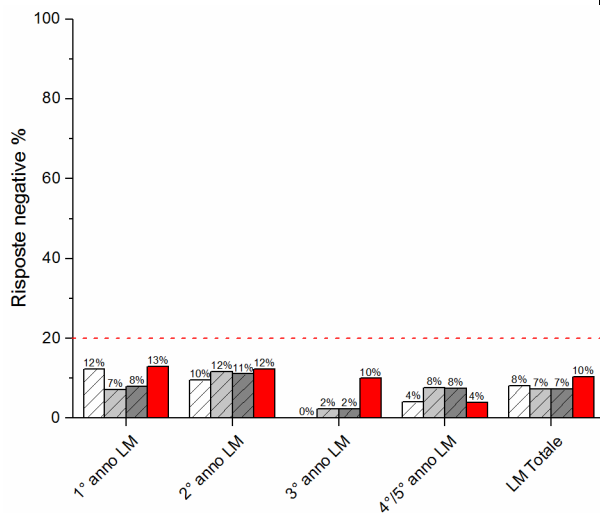
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?



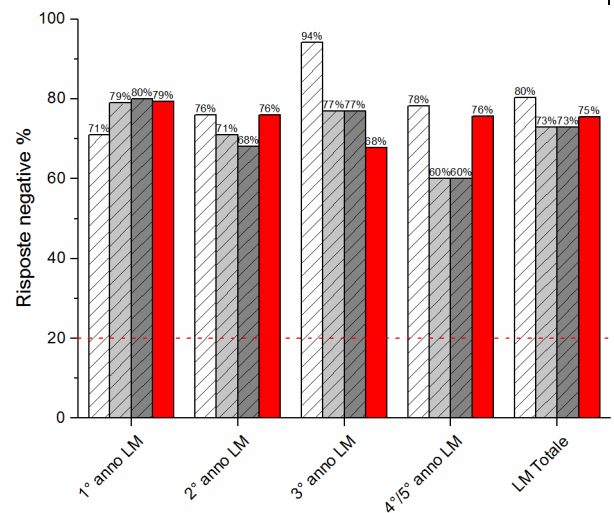
D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

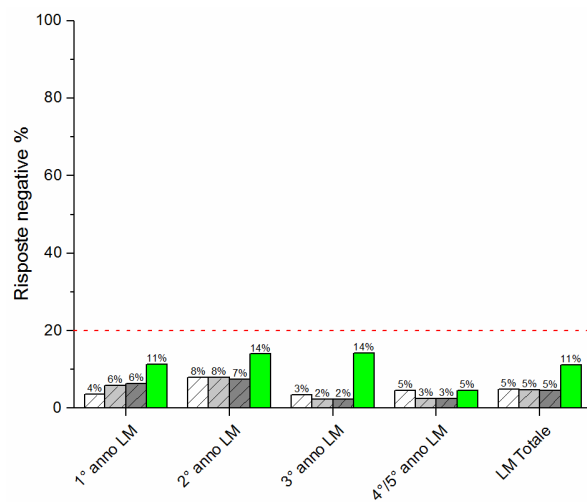
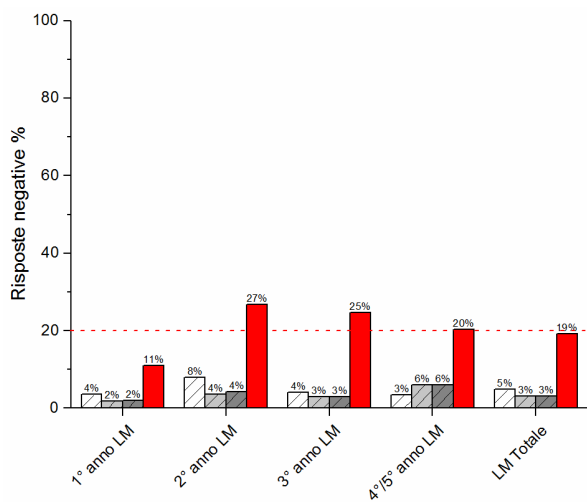


D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?



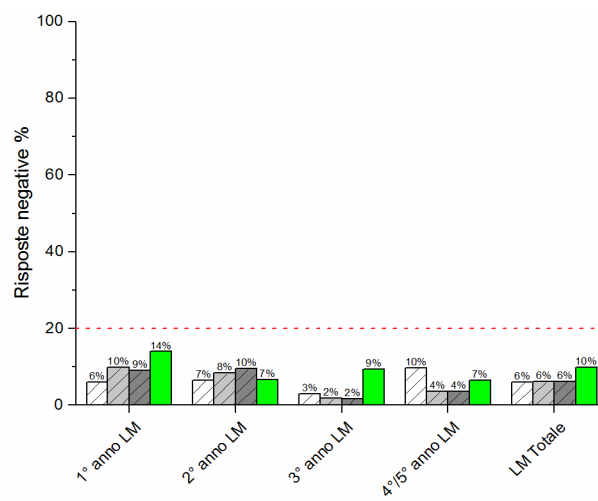
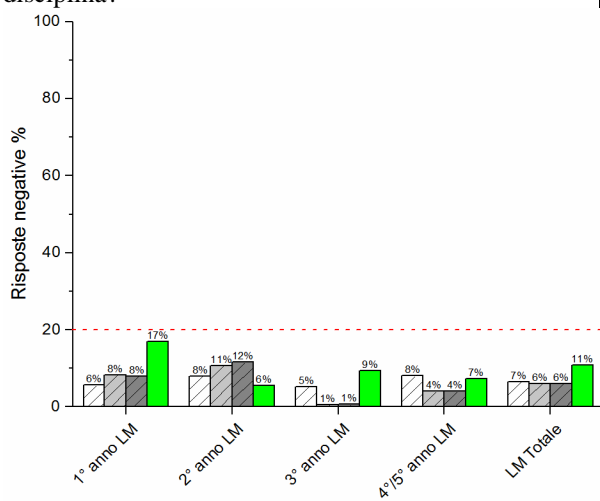
D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?

D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



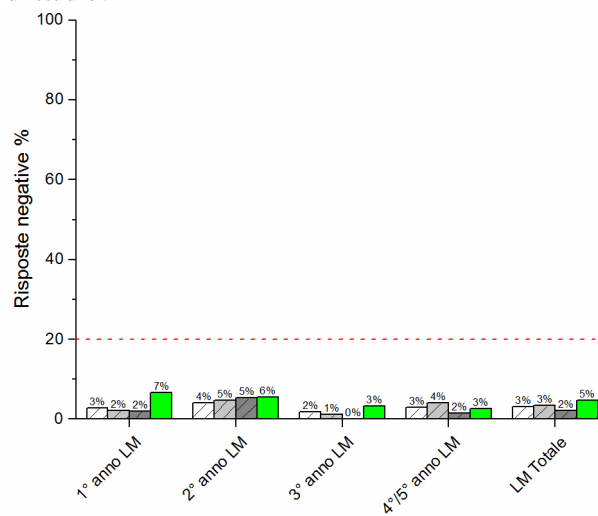
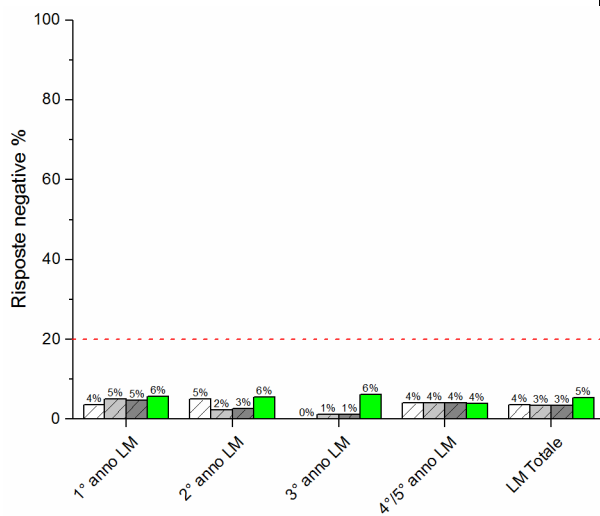
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



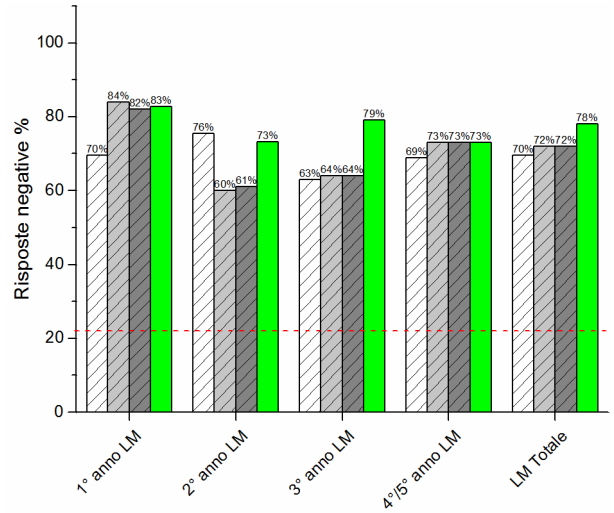
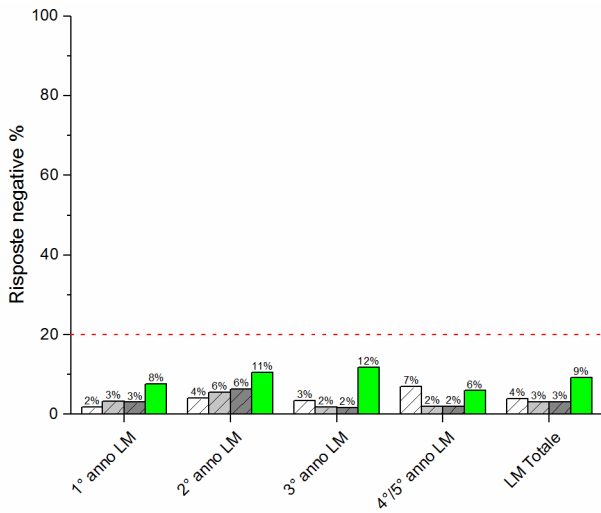
D12. Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia?

D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?

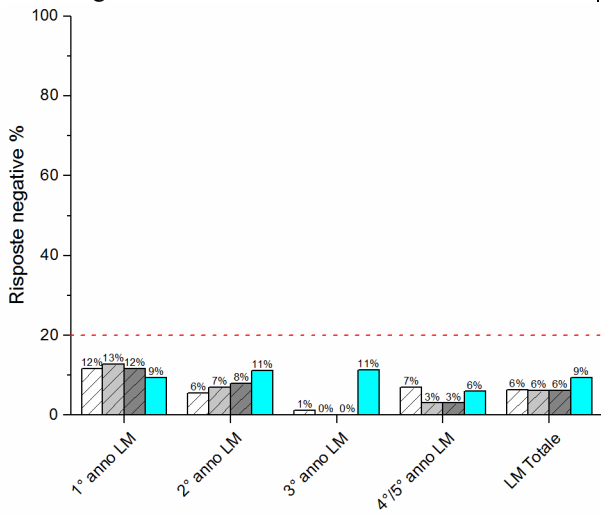


D14. Il docente è puntuale alle lezioni?

D16. Ha cercato il docente?



D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento



D21. È complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?

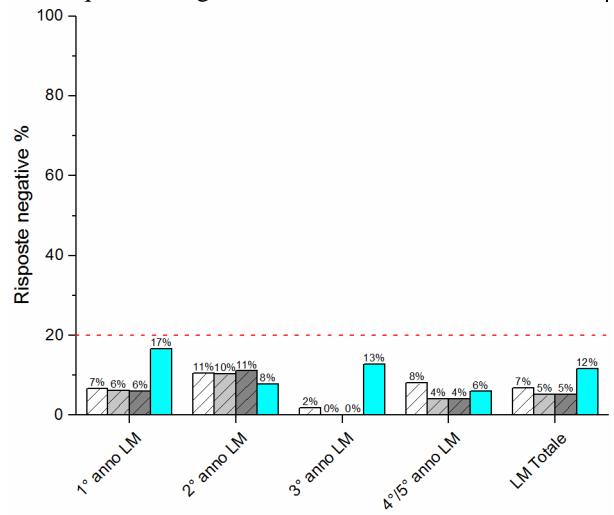
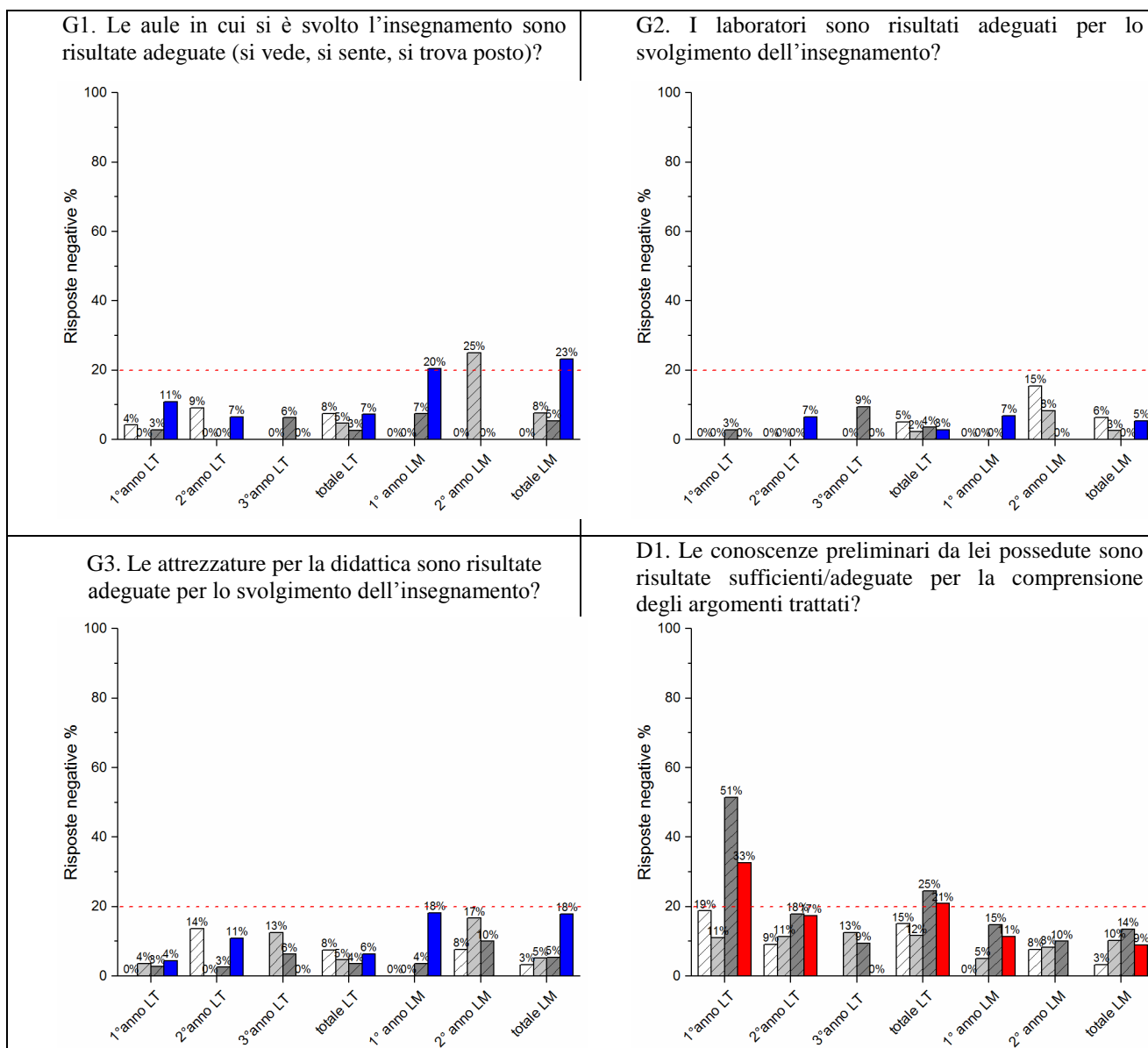


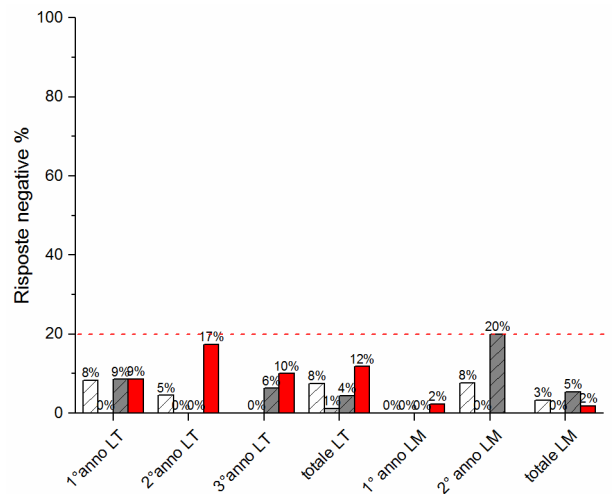
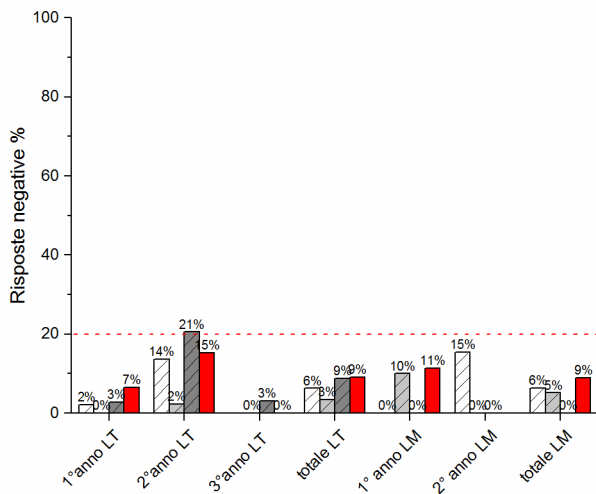
Tabella G6

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti ai CdS in Scienze Geologiche/Scienze Geologiche Ambientali L-34 e Geologia Ambiente e Rischi LM-74 nell'anno accademico 2022-2023 su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) confrontati con le analisi dell' a.a. 2021-2022 (dati in grigio scuro) 2020-2021 (dati in grigio) e a. a. 2019-2018 (dati in bianco). N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si

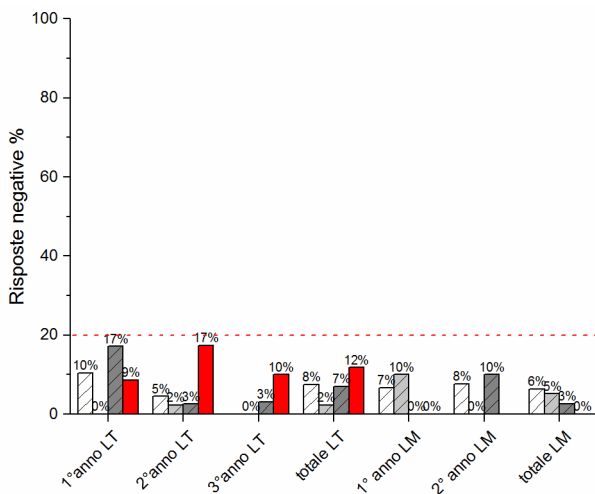


D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?

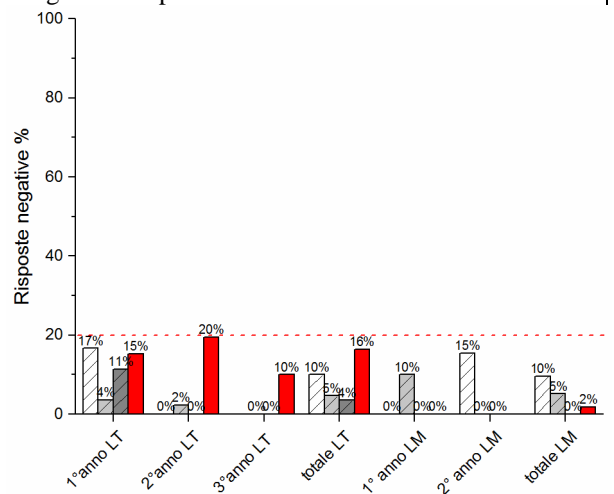
D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



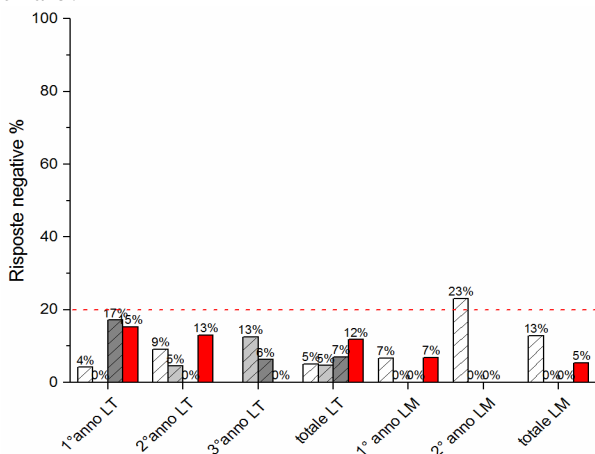
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?



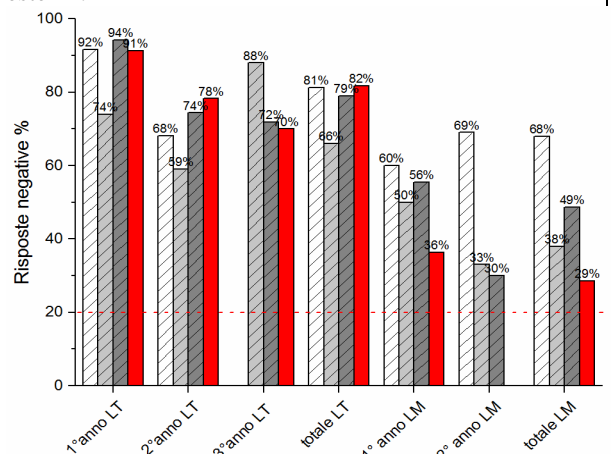
D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

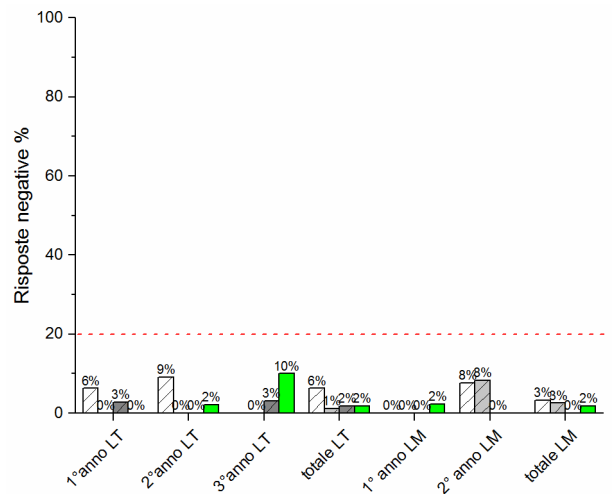
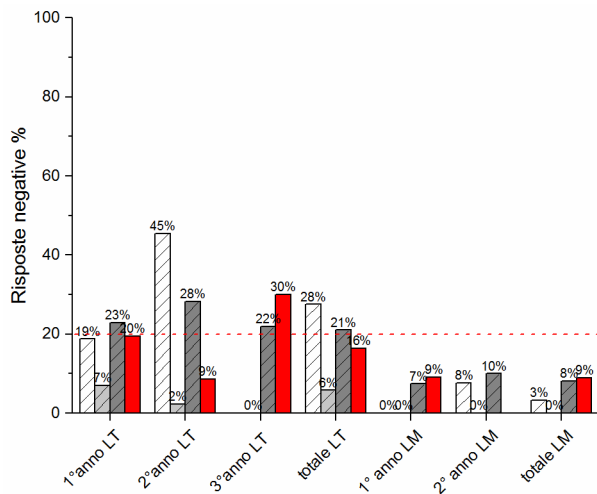


D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?

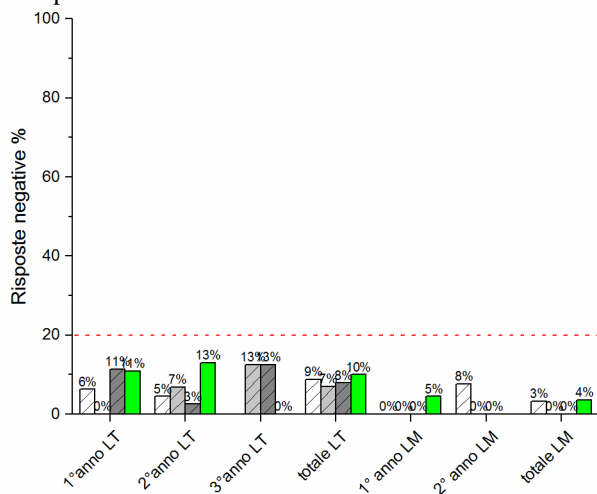


D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?

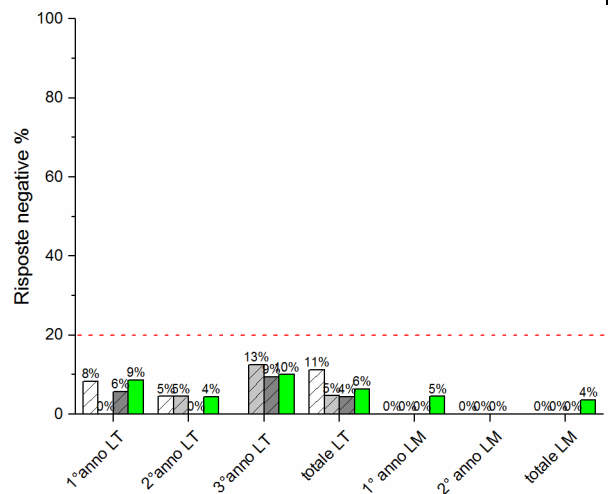
D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



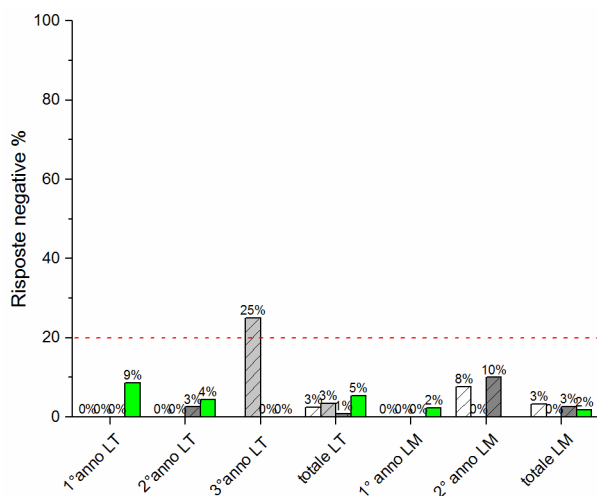
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?



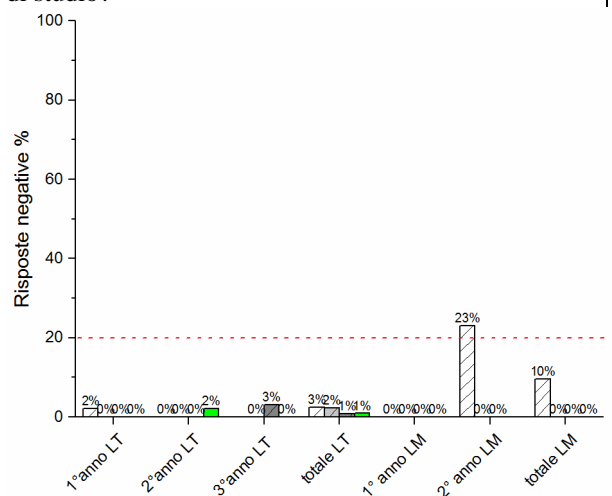
D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



D12. Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia?

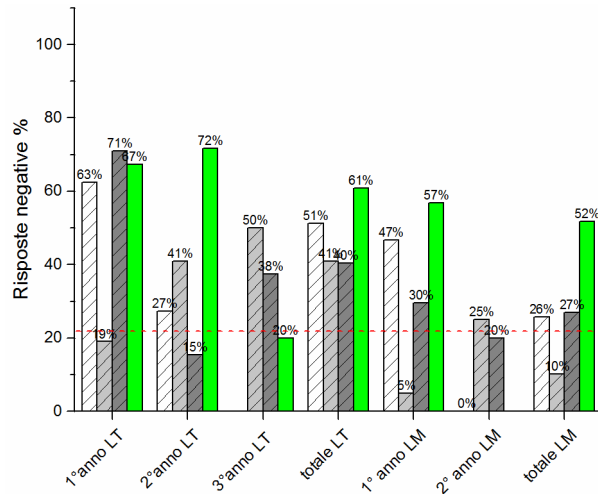
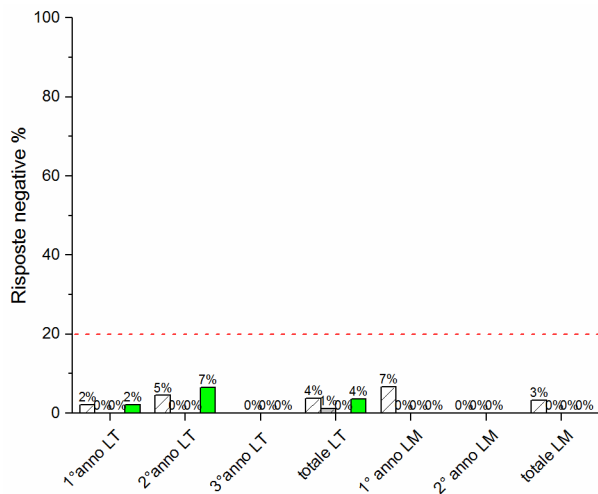


D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?

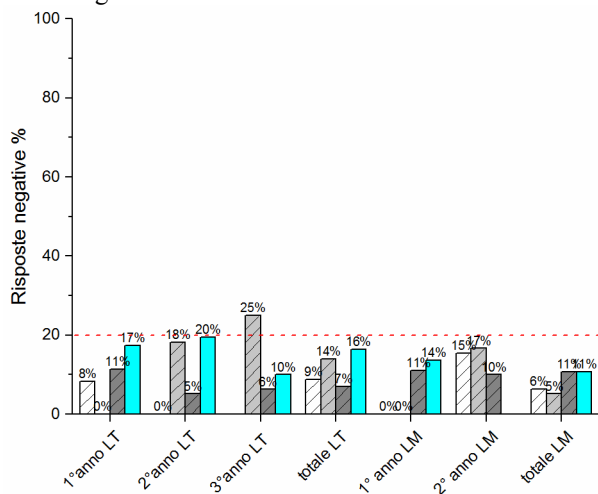


D14. Il docente è puntuale alle lezioni?

D16. Ha cercato il docente?



D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento



D21. È complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?

