

Relazione Annuale
della
Commissione Paritetica Docenti-Studenti
del
Dipartimento di Scienze
Anno 2021

Università degli Studi della Basilicata



Indice

Informazioni Generali sui Corsi di Studio	pag. 3
Informazioni relative ai soggetti coinvolti e alle modalità operative	pag. 4
Riscontro sulle analisi contenute nella relazione annuale del NdV.....	pag. 7
Considerazioni generali sulla gestione dell'attività didattica della struttura.....	pag. 8
Biotechnologie - Classe (L-2).....	pag. 11
Chimica - Classe (L-27).....	pag. 21
Scienze Geologiche - Classe (L-34).....	pag. 31
Biotechnologie per la diagnostica medica farmaceutica e veterinaria - Classe (LM-9).....	pag. 42
Farmacia - Classe (LM-13).....	pag. 52
Scienze Chimiche (LM-54).....	pag. 61
Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse - Classe (LM-74)	pag. 70
ALLEGATI	pag. 80

Acronimi usati nella relazione

AQ = Assicurazione della Qualità

CCS = Consiglio di Corso di Studio

CdS = Corso di Studio

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	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-54
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. **Giacomo Prosser** (Componente docente, Coordinatore CCS di Scienze Geologiche L-34/LM-74) nominato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 372/2020 del 4/12/2020.

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. 372/2020 del 4/12/2020.

Prof.ssa **Simona Todisco** (Componente docente, Coordinatore CCS di Farmacia LM-13) nominata con Documento di Registrazione: provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 93/2018 del 20/03/2018. Riconfermata con il provvedimento del Direttore n. 372/2020 del 4/12/2020.

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. 372/2020 del 4/12/2020.

Prof.ssa **Maria Antonietta Castiglione Morelli** (Componente docente-Biotecnologie L-2/LM-9) nominata con Documento di Registrazione: 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. 372/2020 del 4/12/2020.

Dr. **Luciano Brucoli** (Componente studentesca – CdS Geoscienze e Georisorse LM-74) designato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 372/2020 del 4/11/2020. Riconfermato con il provvedimento del Direttore del Dipartimento n. n. 484/2021 del 22/10/2021.

Dr. **Umberto Calice**, (Componente studentesca- CdS Scienze Chimiche LM-54) designato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 535/2021 del 18/11/2021.

Sig.ra **Giulia De Biase** (Componente studentesca - CdS Farmacia LM-13) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 484/2021 del 22/10/2021

Sig.ra **Teresa Grassi** (Componente studentesca – CdS Biotecnologie L-2) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 484/2021 del 22/10/2021.

Sig.ra **Martina Greco** (Componente studentesca - CdS Chimica L-27) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. n. 484/2021 del 22/10/2021.

Sig. **Alessia Mazzei** (Componente studentesca - CdS Farmacia LM-13) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 484/2021 del 22/10/2021.

Sig. **Christopher Berto Perrone** (Componente studentesca – CdS Scienze Geologiche L-34) designato con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 522/2019 del 14/11/2019. Riconfermato con il provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 484/2021 del 22/10/2021.

Dr.ssa **Mariagrazia Petrizzo** (Componente studentesca- CdS Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria LM-9) designata con provvedimento del Direttore del Dipartimento n. 522/2019 del 14/11/2019. Riconfermata con il provvedimento del Direttore del Dipartimento n. n. 484/2021 del 22/10/2021.

Insedimento della CPDS nella nuova composizione: L'insediamento della CPDS che ha redatto la relazione annuale 2021 è avvenuto il 25/10/2021 dopo il rinnovo delle cariche della componente studente.

Adozione del Regolamento di funzionamento della CPDS: 10 dicembre 2013; Documento di Registrazione: Verbale n. 15 del Dipartimento di Scienze del 10 Dicembre 2013.

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:

25/10/2021: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: Definizione del calendario delle attività.

La Presidente illustra le attività che la CP 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. A tal fine, si sottolinea l'importanza di consultare le Linee guida per la Redazione della Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (RACP), predisposte dal Presidio della Qualità dell'Ateneo (PQA), nonché la relazione annuale del NdV. 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 (**Tabella 1**).

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 CP utilizzerà, insieme ai dati e agli indicatori sintetici forniti dall'Ateneo, i dati che scaturiranno da analisi più approfondite delle opinioni studentesche. Il 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 CP decide di riconvocarsi il giorno 8.11.2021 per aggiornamenti sulla redazione della RACP.

8/11/2021: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: stato di avanzamento del lavoro delle sottocommissioni.

La Commissione si è riunita in data 8 novembre 2021 alle ore 15:00 mediante videoconferenza per fare il punto sulla preparazione della relazione annuale della CP e per coordinare le attività.

In particolare sono stati analizzati collegialmente i dati sulle rilevazioni delle opinioni studentesche. I dati accessibili alla CP mediante il sistema Esse3 consentono sia di generare report complessivi relativi all'intero corso di studio sia di avere le matrici dei dati corrispondenti ai singoli insegnamenti, da utilizzare in un'analisi più dettagliata che saranno allegate alla RACP.

22/11/2021

La Commissione si è riunita per valutare lo stato di avanzamento dei lavori di redazione. Viene affrontata un'approfondita analisi collegiale su quanto redatto finora, si è focalizzata l'attenzione sui quadri A/B/C. Dalla discussione emerge la necessità di apportare alcune modifiche e integrazioni. La presidente suggerisce di lavorare collegialmente anche telematicamente ad un'accurata redazione della relazione attraverso contributi dei singoli componenti. Infine, viene convocata una riunione per il 29 novembre 2021, per completare la redazione della RACP

29/11/2021

La Commissione si è riunita per valutare lo stato di avanzamento dei lavori di redazione. Dopo un'approfondita analisi collegiale sui quadri D-E redatti per singolo CdS, si procede ad un confronto collegiale che permette di evidenziare 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. Dalla discussione emerge la necessità di apportare modifiche e integrazioni. La Presidente suggerisce di lavorare collegialmente e convoca una riunione per il 6/12/21, per completare la redazione della RACP.

Tabella 1: Definizione dei gruppi di lavoro (Responsabile del quadro: **R**)

Quadro		Gruppi di lavoro			
		L2/LM9	L27/LM54	L34/LM74	LM13
A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti	R. Rossano (R) M.A.Castiglione-Morelli T. Grassi M.G. Petrizzo	G. Bianco M. Greco U.Calice A Pepe (R)	L. Brucoli S. I. Giano C. B. Perrone G. Prosser (R)	V.Brancaleone (R) G. DeBiase A. Mazzei S. Todisco
B	Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato	M.A.Castiglione-Morelli (R) T. Grassi	G. Bianco M. Greco (R)	L. Brucoli S. I. Giano (R)	A. Mazzei S. Todisco (R)
C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi	R. Rossano (R) T. Grassi	G. Bianco (R) U. Calice	C. B. Perrone G. Prosser (R)	V. Brancaleone (R) A. Mazzei
D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico	R. Rossano (R) M.A.Castiglione-Morelli T. Grassi M.G. Petrizzo	G. Bianco (R) M. Greco A. Pepe U. Calice	L. Brucoli S. I. Giano (R) C. B. Perrone G. Prosser	V. Brancaleone G. DeBiase A. Mazzei S. Todisco (R)
E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS	R. Rossano (R) M.G. Petrizzo	M. Greco (R) A. Pepe	L. Brucoli S. I. Giano (R) C. B. Perrone G. Prosser	V. Brancaleone G. DeBiase A. Mazzei (R) S. Todisco
F	Ulteriori proposte di miglioramento	R. Rossano M.A.Castiglione-Morelli T. Grassi M.G. Petrizzo	G. Bianco M. Greco A. Pepe	L. Brucoli S. I. Giano C. B. Perrone G. Prosser(R)	V. Brancaleone G. DeBiase A. Mazzei S. Todisco(R)

6/12/2021: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: revisione finale della RACP

La Commissione si è riunita in data 6 dicembre 2021 alle ore 17:00 in videoconferenza per revisionare la bozza di relazione redatta e sulla base della discussione si apportano ulteriori variazioni nel testo. Si discutono e definiscono le modalità di compilazione del quadro sinottico.

13/12/21: Oggetto dell'esame durante l'adunanza: approvazione della RACP

La Relazione è stata approvata dalla Commissione Paritetica telematicamente 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 13 dicembre 2020 come riportato nel documento di registrazione Verbale n. 8/2021 del 13/12/2021.

RISCONTRO SULLE ANALISI CONTENUTE NELLA RELAZIONE ANNUALE DEL NDV

La relazione annuale del NdV, prot. n. 13740 del 5/11/2021, 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 mette in evidenza che ci sono ampi margini di miglioramento nei processi di coinvolgimento delle parti interessate per tutti i CdS. Queste interazioni dovranno essere potenziate soprattutto per quei CdS che registrano numeri critici di immatricolati.

In questa RACP si recepisce il suggerimento del NdV di riportare le analisi riferite ai diversi CdS in modo unitario presentando una relazione che nella formattazione è stata rivista alla luce anche delle nuove linee guida del PQA.

A livello dei singoli CdS il NdV ha formulato alcune osservazioni come sintetizzato in tabella 1, che fungeranno da stimolo per CdS e CPDS per il miglioramento delle attività di AQ e di monitoraggio.

Tabella 1: Sintesi delle osservazioni del NdV per i diversi CdS.

OSSERVAZIONE	L-2	L-27	L-34	LM-9	LM-54	LM-74	LM-13
Coerenza tra attività formative e profili culturali e professionali	+	+		+	+	+	
Verifica delle conoscenze coerente con gli obiettivi di apprendimento attesi	+			+	+	+	
Completezza delle informazioni sui siti web dei docenti	=			=		=	=
Criticità emerse da risultati Opinioni studenti	C,R,CD		R	R		M	C
Indicatori Anvur: Avvii di carriere	=	=	§	=	§	§	=
Indicatori Anvur: durata carriere	§	§	§	m	m	§	m
Indagine AlmaLaurea	m	m		m	m	m	m

+ aspetto positivo; = aspetto da migliorare; § aspetto critico; m, dati da monitorare; C: conoscenze preliminari inadeguate; R: ripetitività di argomenti; CD : carico didattico inadeguato; M: materiale didattico integrativo online;

CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA GESTIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA DELLA STRUTTURA

La gestione della didattica del DiS presenta la seguente organizzazione:

- **CCS**, a cui (come da regolamento di funzionamento del DiS) è affidato il compito primario di disciplinare, coordinare, monitorare e assicurare la funzionalità dei corsi di studi che ad esso afferiscono. Ogni CCS definisce le commissioni di AQ e di riesame che svolgono azioni di monitoraggio e autovalutazione della didattica. Individua inoltre docenti a cui affida responsabilità su aspetti specifici riguardanti la didattica, come l'Internazionalizzazione/Erasmus, l'orientamento, etc. Altre commissioni possono essere definite da ciascun CCS in seguito a problematiche e criticità specifiche emerse: ripetitività degli argomenti; sovrapposizione delle date di esame, etc...

- **Settore gestione della didattica**, che fornisce valido supporto amministrativo e gestionale nonostante un sottodimensionamento progressivo.

- **Commissione didattica**, che ha assunto negli ultimi anni un ruolo sempre maggiore di coordinamento tra i diversi CdS su aspetti comuni, permettendo di svolgere azioni concordate: organizzazione della distribuzione delle aule ai CdS; 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.

- **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 intrapreso negli anni un'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 e mediante incontri con i diversi CCS del DiS al fine di rendere maggiormente consapevoli tutti gli attori del processo di AQ.

Punti di forza:

- coordinamento tra i CdS delle attività di interesse comune (Aule, Orari, orientamenti, tutoraggio, Incontri con il Comitato d'indirizzo)
- **La presenza dei coordinatori nella CPDS** favorisce un'immediata presa in carico delle criticità emerse dalle analisi della CPDS.

Punti di attenzione:

- carenza di personale dedicato alla gestione amministrativa della didattica;
- limitata documentazione delle azioni intraprese dai CCS per la risoluzione delle criticità

Nella sezione seguente è presentata una sintesi complessiva di alcuni aspetti di interesse trasversale ai CdS, con l'indicazione 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 2020-2021** in riferimento alla Parte generale (questionario 0: n° 1852 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, che nell'anno 2020-2021 è stato fortemente condizionato dalla didattica a

distanza o *blended*. (DiS: 18% risposte negative). Si osserva tuttavia un miglioramento per tutti i CdS tranne che per LM-54 e L-34.

L'organizzazione della didattica nell'aa. 20-21, soprattutto nel 1° semestre, ha risentito della situazione di incertezza causata dalla situazione pandemica che attraversava nell'autunno 2020 un netto peggioramento del quadro epidemico. Sebbene inizialmente il DiS avesse predisposto una didattica in presenza per la maggior parte degli insegnamenti, i decreti rettorali e ministeriali hanno stabilito una didattica per molti insegnamenti completamente on-line, mentre per altri è prevalsa la didattica *blended*. Le opinioni degli studenti manifestano giudizi negativi non trascurabili (DiS: 17% giudizi negativi) sebbene in miglioramento rispetto agli anni precedenti. Più favorevole è il giudizio espresso rispetto all'orario delle lezioni (DiS: 13% risposte negative in miglioramento).

Rispetto alle **infrastrutture** (aule, aule studio e laboratori), si riporta un incremento dei giudizi favorevoli per quanto riguarda le aule e le aule studio. E' da sottolineare che, in ragione dell'emergenza pandemica da Covid-19, le risposte alle domande riguardanti le infrastrutture erano facoltative (solo il 60-65% degli studenti ha risposto). Il dato dovrà essere verificato nei prossimi anni.

In relazione ai **servizi di segreteria studenti**, le opinioni degli studenti evidenziano criticità soprattutto rispetto all'organizzazione (DiS: 19% risposte negative) probabilmente acuita dal carico di lavoro svolto in parte a distanza durante il periodo della pandemia; sono invece complessivamente positivi i giudizi relativi al **servizio di segreteria didattica** del Dipartimento (DiS: 8% risposte negative), nonostante l'attività lavorativa svolta in parte in smart-working e il sottodimensionamento del settore della didattica. Percentuali di giudizi negativi più alte si registrano, invece, nelle risposte degli studenti di LM-54 (10% risposte negative).

Sebbene siano stati negli anni attivati **canali alternativi di segnalazione/osservazione da parte degli studenti**, come i) cassette della posta posizionate in Dipartimento, ii) un indirizzo email gestito dai rappresentanti (rappresentantididis@gmail.com), il canale più praticato per la segnalazione da parte degli studenti resta quello dell'interlocazione con i rappresentanti degli studenti che si fanno portavoce nei diversi organi delle istanze intercettate.

Proposte al DiS/Ateneo:

- La CPDS svolge un ruolo fondamentale di monitoraggio e raccordo tra le esigenze degli studenti e l'assicurazione della qualità della didattica erogata dai docenti. Il suo operato è ancora poco conosciuto da parte degli studenti per cui sono auspicabili ulteriori e capillari azioni di pubblicizzazione tra gli studenti sia a mezzo delle adunanze istituzionali (assemblee ed associazioni studentesche, Consigli di CdS e di Dipartimento), sia attraverso incontri con le matricole.
- La CPDS, per facilitare la raccolta di segnalazioni da parte degli studenti, suggerisce l'attivazione di un modulo digitale anonimo sulla piattaforma Google dell'Ateneo gestito dalla componente studente della CPDS. L'accesso ai moduli digitali sarà possibile mediante l'inserimento nella pagina web del dipartimento di un link dedicato, opportunamente segnalato e pubblicizzato.
- In relazione alle aule, sebbene la soddisfazione per le aule sia alta, grazie anche ad un importante investimento dell'Ateneo e del DiS in attrezzature didattiche, 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.
- **In relazione alle aule studio**, gli studenti della CPDS lamentano una carenza di postazione di studio per gli studenti del DiS che devono spesso usufruire degli spazi di altre strutture primarie. Nell'anno accademico precedente la problematica non è emersa per la ridotta frequenza in presenza degli studenti, ma a causa anche delle restrizioni legate al distanziamento la situazione è notevolmente

peggiorata. La CPDS invita il DIS ad individuare nuovi spazi per aule studio.

- **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 per permettere lo svolgimento di esercitazioni aggiornate su aspetti innovativi nelle diverse discipline.
- **In relazione alla segreteria studenti** si suggerisce di ampliare l'orario di ricevimento telefonico.
- Dopo la **realizzazione del nuovo portale di Ateneo** sarebbe opportuno che anche i siti web delle strutture primarie dell'Ateneo siano sottoposti ad una **profonda revisione**. Si auspica che l'Ateneo, per aumentare l'attrattività dei propri CdS, si adoperi affinché le informazioni siano più agevolmente visionabili da coloro che sono interessati a immatricolarsi o a trascorrere un periodo di studio. (Erasmus) presso l'UNIBAS prevedendo un ampio coinvolgimento delle strutture primarie e dei CdS. Si auspica inoltre la **realizzazione della versione inglese** dei siti web.
- Un aspetto della didattica che nel DIS non è stato ancora affrontato in modo sistematico è la **sensibilizzazione e formazione dei docenti** rispetto a situazioni sempre più diffuse come la **DSA**. A questo riguardo la CPDS plaude all'iniziativa del prorettore alla disabilità che ha invitato tutti i docenti di Ateneo a partecipare ad un corso di formazione on-line per docenti universitari. Sarebbe opportuno verificare l'interesse suscitato dall'iniziativa tra i docenti del DIS.

Proposte al PQA:

- **In relazione ai questionari** compilati dagli studenti definiti **non frequentanti** emerge che in taluni casi gli studenti devono compilare più volte il questionario per lo stesso insegnamento nell'arco della loro carriera. In particolare, questo evento non raro si verifica quando uno studente in corso segue le lezioni di un insegnamento e a fine semestre compila il questionario per il relativo insegnamento come studente frequentante. Nel caso in cui lo studente non riesca a sostenere l'esame in quell'anno accademico ma nel successivo, dovrà compilare nuovamente il questionario, risultando così come non frequentante. La CPDS ritiene che questa modalità debba essere corretta, consentendo la **compilazione una sola volta durante l'intera carriera**. In tal modo, ci si aspetta di ottenere un profilo più attendibile degli studenti non frequentanti.

BIOTECNOLOGIE-Classe L2

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 2020-2021 (Allegato G3)

L'analisi è stata realizzata sui dati ottenuti dal **sistema di rilevazione per somministrazione online di un questionario**, che gli studenti compilano a partire da una data comunicata dal PQA (corrispondente a circa 2/3 della durata del corso) sino alla data di prenotazione della prova di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite (esame di profitto). Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato 910 mentre quello compilato dai non frequentanti è stato 445. Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per tutti sono stati compilati un numero di questionari superiori a 5. Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, i dati sulle infrastrutture (Quesiti G1-G3) sono stati valutati con cautela nella presente relazione (in quanto risposte non richieste ai sensi della nota ANVUR n. 1005/2020 del 27/03/2020). I dati su insegnamenti e loro organizzazione (Quesiti D1-D9) evidenziano valori complessivamente rassicuranti. I dati relativi ai quesiti D1 (*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?*) e D2 (*Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?*), pur se in miglioramento rispetto alla precedente rilevazione, presentano un numero non trascurabile di risposte negative al 2° anno di corso (rispettivamente 19% e 16%). Anche per i quesiti D4 (*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*), D5 (*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*) e D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) al 2° anno si registrano percentuali di risposte negative significative (rispettivamente, il 17 %, il 36% ed il 15 %). Le valutazioni sulla qualità dei docenti non mostrano criticità meritevoli di attenzione (quesiti D10-D16), tuttavia, al quesito D10 (*Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*) si riscontra nel 2° anno un 16 % di risposte negative. Il quesito D21 (*E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento*), pur essendo il dato medio del CdS abbastanza incoraggiante, infatti registra solo il 9.6% di risposte negative a fronte del 45.1 % degli studenti che si dichiarano decisamente soddisfatti e del 40.1% che risponde "più sì che no", nel 2° anno presenta 16.5 % di risposte negative.

Tra i quesiti attinenti l'emergenza Covid-19, sono emersi dati abbastanza positivi. Sono degni di nota i dati relativi al quesito D29 (*Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?*) in cui il 91% ha risposto positivamente e al D35 (*Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento*) con solo 12 % di risposte negative.

I più frequenti suggerimenti riguardano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (18%), *la fornitura in anticipo del materiale didattico* (15%), *il miglioramento della qualità del materiale didattico* (14%), *l'inserimento di prove d'esame intermedie* (14%), l'11% suggerisce che sia necessario *fornire ulteriori conoscenze di base* per affrontare l'insegnamento ed infine l'8% ritiene utile *Aumentare l'attività di supporto didattico*.

I dati sui servizi relativi ai **non frequentanti** (Segreteria studenti e segreteria didattica) sono complessivamente soddisfacenti. Al quesito "*Indicare il motivo principale della non frequenza e/o della frequenza ridotta alle lezioni*", il 18 % indica il "lavoro" e il 10% la "Frequenza di lezioni di altri insegnamenti". Al quesito "*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?*" si osserva un 18% di risposte negative. Il 14 % 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?*"). Il 27 % degli studenti evidenzia la presenza di ripetitività negli argomenti: 9.21% si pronuncia per "*decisamente sì*" ed il 17.75% per il "*più sì che no*". Infine, al quesito "*è complessivamente soddisfatto/a di come è stato strutturato questo insegnamento*" si osservano percentuali positive per circa il 67% degli studenti ("*decisamente sì*": 31.46% e "*più sì che no*": 35.73%). I suggerimenti più frequenti sono: *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (17.3%), *l'inserimento di prove d'esame intermedie* (12.1%), *la fornitura in anticipo del materiale didattico* (9.9%), *il miglioramento della qualità del materiale didattico* (8.8 %) e *fornire ulteriori*

conoscenze di base per affrontare l'insegnamento (7.2%).

Le opinioni studenti dell'a.a. 2019/20 sono state analizzate e discusse dal CCS nella riunione del 23/4/2021 (verbale n. 3). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al link:

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005385.html>

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. La partecipazione ed il coinvolgimento del corpo docente è in aumento, come si evidenzia dal crescente interesse alla discussione emerso favorevolmente in occasione dell'incontro con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2020.

A.2 Proposte al CdS:

- Perseverare nel promuovere riflessioni in CCS per **azioni di tutoraggio soprattutto nel primo anno di corso**. Sono da considerare e approfondire le indicazioni degli studenti su: alleggerimento del carico didattico, miglioramento della qualità del materiale didattico e inserimento di prove d'esame intermedie.
- Il peggioramento osservato in molti indicatori per il 2° anno potrebbe essere collegato al fatto che questa corte di studenti, a causa della pandemia, ha seguito prevalentemente a distanza al 1° anno e al 1° semestre del 2° anno ed ha frequentato in modalità mista solo nel 2° semestre, pertanto **si suggerisce di monitorare nuovamente il prossimo anno accademico la corte immatricolata nel 2019-20**.
- Riguardo agli studenti non frequentanti, una percentuale significativa **evidenzia la presenza di ripetitività** negli argomenti degli insegnamenti, dato contrastante con quanto emerge dagli studenti frequentanti, si suggerisce quindi di verificare l'attendibilità della rilevazione.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

I dati relativi all'intero CdS L-2, per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, rispetto all'a.a. 2019/20, mostrano per alcuni indicatori dei miglioramenti significativi, anche se talvolta si osservano degli andamenti "altalenanti" tra i vari anni del corso. In particolare, per quanto riguarda gli insegnamenti e la loro organizzazione (Quesiti D1-D9), al quesito D1 (*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?*) si osservano significativi miglioramenti (riduzione delle risposte negative) al 1° anno: 16% a fronte del 21% e al 3° anno: 11% rispetto al 18%, mentre nel 2° anno si osserva un lievissimo peggioramento (19 % rispetto al 17% precedente). Al quesito D2 (*Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?*), anche in questo caso, rispetto al 2019/20 si osserva un miglioramento per il 1° ed il 3° anno, con una riduzione delle risposte negative (1° anno: 11% a fronte del 15% ; 3° anno: 16% rispetto al 20%), mentre nel 2° anno si osserva un significativo peggioramento (18% rispetto al 10%). I dati relativi ai quesiti D4 (*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*) e D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) sono in linea con la precedente indagine: per entrambi si osserva un peggioramento nei primi due anni mentre nel 3° anno si registra un miglioramento (D4: 8 % di risposte negative a fronte del 14 %; D6: 2 % di risposte negative a fronte del 5 %). Il quesito D5 (*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*) segnala una carenza nel materiale didattico on-line nel 2° anno (36%) (2019/20: 25% di risposte negative) mentre un sostanziale miglioramento si registra al 1° e 3° anno di corso (rispettivamente con l'11% ed il 12 % di risposte negative a fronte del 16% della precedente indagine). Infine, un significativo miglioramento si osserva nel caso del quesito D8, relativo alla presenza di ripetitività dei contenuti trattati negli insegnamenti. Fra i quesiti attinenti alla qualità dei docenti, al quesito D10 (*Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*), il dato complessivo riferito all'intero CdL è simile alla precedente indagine, con un peggioramento per i primi due anni ed un miglioramento nel 3° anno. Per il quesito D21 (*E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento*), il dato medio del CdL mostra un lieve incremento di risposte negative: il 9.6 % a fronte dell'8% rilevato nel 2019/20; per quanto riguarda i singoli anni, il 2° anno presenta una significativa criticità (16 % di risposte negative), mentre al contrario, al 3° anno si osserva un deciso miglioramento (3 % rispetto al 7% della precedente indagine). Fra i suggerimenti, il dato su *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (18%)

è simile alla precedente rilevazione; l'11 ritiene che sia necessario *fornire ulteriori conoscenze di base* per affrontare l'insegnamento, quest'ultimo dato è più basso rispetto al precedente (15.5%), infine l'8 % suggerisce *l'aumento delle attività di supporto didattico* (passato 14.6 %).

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 di tutti gli insegnamenti della L-2, con particolare attenzione alle indicazioni relative al materiale didattico. L'88% delle schede compilate contiene informazioni sui libri di testo consigliati dei quali il 67 % è disponibile presso la biblioteca di Ateneo, mentre è ancora ridotto il numero di insegnamenti che indicano materiale on-line (33%) e solo il 15% degli insegnamenti fa uso di piattaforma digitali per conferire materiale integrativo on-line.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano le informazioni sulla fruibilità e adeguatezza del materiale didattico. Alle domande D3, D4, D5 si ottengono le seguenti **risposte negative**:

A.A.	<i>D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?</i>	<i>D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?</i>	<i>D5. L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?</i>
2020-2021	9%	10%	17%
2019-2020	8%	9%	16%

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 in modo generico tutte le aule del DIS tramite il link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> ed un file pdf con le aule e l'ubicazione.

Laboratori e aule informatiche: sono indicati in un file pdf in modo generico tutti i laboratori nelle disponibilità del DiS, mentre per le aule informatiche è riportato il link: <http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>

Sale studio: Sono indicate le sale studio presenti nelle tre sedi della Biblioteca, ubicate a Potenza nel Campus di Macchia Romana (polo Tecnico-Scientifico) e in Via Nazario Sauro (polo Scienze Umane) e a Matera in Via San Rocco. Gli studenti possono inoltre usufruire dell'Aula "il Giardino della Speranza", un'aula studio multimediale, laboratorio d'informatica, punto d'incontro di tutti i ragazzi dell'Ateneo attrezzata con 20 postazioni informatiche dotate anche di software in grado di supportare gli studenti diversamente abili. Risulta disponibile anche l'aula F3, attrezzata dal DiS. Nonostante le restrizioni anti-Covid, l'aula è stata fruibile agli studenti, grazie alla disponibilità delle associazioni studentesche che hanno preso in carico la sorveglianza dell'aula nel rispetto dei protocolli anti-Covid.

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

Sebbene le indicazioni relative al materiale didattico consigliato siano complete nella quasi totalità degli insegnamenti, permangono alcune schede di trasparenza compilate con indicazioni sommarie sul materiale. Si invita il CCS 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. Deve inoltre continuare l'attenzione sulla *verifica della disponibilità del materiale didattico* nella biblioteca di Ateneo, sensibilizzando ancora i docenti nel verificare la disponibilità di testi in un *numero congruo e aggiornato*, anche in considerazione della possibilità di richiedere l'acquisto di nuovo materiale didattico.

Risulta ancora ridotto il numero di insegnamenti che indicano materiale on-line, nonostante l'implementazione recente da parte del centro di servizi informatici di Ateneo di una piattaforma informatica accessibile a docenti e studenti che ha lo scopo di favorire la accessibilità e disponibilità di materiale on-line. La piattaforma e-Learning rimane poco utilizzata, nonostante permetta la condivisione del materiale in modo semplice. Gli studenti inoltre lamentano che l'accesso al materiale sulla piattaforma E-learning possa avvenire solo se in possesso delle credenziali che il docente fornisce, in genere, agli studenti frequentanti. Pertanto, per studenti che non hanno frequentato, o che lo hanno fatto in anni accademici diversi, la fruizione del materiale è di fatto limitata. La recente implementazione della piattaforma G-suite con la predisposizione di classi virtuali (Classroom) ha facilitato durante il lock-down la condivisione di materiale on-line.

Le informazioni presenti nel riquadro B4 della SUA-CdS sono poco dettagliate. A fronte di una situazione rassicurante delle aule per le lezioni frontali, tutte dotate degli strumenti di supporto alla didattica necessari nonché di un numero adeguato di posti a sedere, sarebbe auspicabile identificare ulteriori aule/sale da predisporre ad aule studio per gli studenti del DiS, mentre permane critica la questione legata ai laboratori didattici, soprattutto la fruibilità e la relativa attrezzatura didattica (*indipendentemente dal fatto che a causa dell'emergenza pandemica Covid-19, gli studenti non sono stati obbligati a rispondere a tali quesiti*).

Al fine di magnificarne l'efficacia, le attività di insegnamento nei laboratori didattici necessitano di logistica, funzionalità delle strumentazioni e dotazione ordinaria di materiale di consumo, tutte attività che richiedono un congruo impegno economico da parte delle strutture preposte, quest'ultimo aspetto, in evidente riduzione negli anni. La numerosità degli studenti per alcuni insegnamenti che prevedono esercitazioni di laboratorio rende necessarie turnazioni che, pur non incidendo sulla efficacia complessiva delle esercitazioni, rendono complessa la logistica e l'organizzazione complessiva.

Permane il problema della condivisione con altre strutture primarie dell'Ateneo e con altri CdS del DIS di alcuni laboratori didattici che limita la flessibilità dell'articolazione degli orari. Codesta CPDS non è nuova in tale segnalazione e ritiene non più prorogabili gli interventi da tempo programmati circa la realizzazione di nuovi laboratori didattici.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

L'analisi delle schede di trasparenza 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 peggioramento per tutti e quattro i parametri considerati. Infatti, l'89% delle schede indicano libri di riferimento (2019-20: 100%); risultano presenti in biblioteca il 67% dei testi (2019-20: 87%); il 33% degli insegnamenti fornisce materiale on-line (2019-20: 43%) e solo il 15% degli insegnamenti fa uso di piattaforma e-learning (2019-20: 30%).

Per quanto riguarda i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti sull'adeguatezza del materiale didattico, vi è da registrare una tendenza ad lieve peggioramento:

il quesito D3 *"Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?"* ha registrato un 9% di risposte negative rispetto all'8% del 2019-20, mentre nel caso della domanda D4 *"Il materiale didattico è facilmente reperibile?"* il 10.4% ha risposto negativamente rispetto al 9% della

precedente indagine, infine per il quesito D5 “L’insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?” la percentuale di risposte negative è passata dal 16% del precedente aa al 17.1% dell’attuale.

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: <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.

Per il CdS in Biotecnologie L-2 tutte le schede di trasparenza sono esaustive riguardo alla modalità di esame (27/27). L’esame orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze (in 19 insegnamenti, pari al 70%). La modalità di esame che prevede esclusivamente una prova scritta non è praticata in nessun insegnamento, mentre la modalità mista è presente in 9 insegnamenti (33%). Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, sono richieste relazioni in 4 insegnamenti, infine, verifiche intermedie sono previste in 5 insegnamenti.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti avvalorano questi dati, come confermato dalla bassa percentuale di risposte negative (6%) 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 sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

Tabella C1: Dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l’A.A. 2020-21 (*in corsivo i dati relativi al 2019/20*).

Schede con indicazione degli obiettivi formativi secondo i Descrittori di Dublino	Descrittori di Dublino				
	#1 Conoscenza e capacità di comprensione	#2 Capacità di applicare conoscenze e comprensione	#3 Autonomia di giudizio	#4 Abilità comunicative	#5 Capacità di apprendimento
17 su 27(63%)	17 (63%) <i>16 (59%)</i>	17 (63%) <i>16 (59%)</i>	13 (48%) <i>14 (52%)</i>	16 (59%) <i>14 (52%)</i>	16 (59%) <i>14 (52%)</i>

C.2 Proposte

- Riguardo le modalità d’esame, in relazione all’opportunità di prevedere prove intermedie degli esami, si raccomanda una preventiva concertazione fra i docenti dello stesso semestre affinché tali verifiche intermedie non vadano ad interferire negativamente sul regolare svolgimento degli altri corsi, in seguito alle assenze degli studenti per la preparazione delle prove.
- Per quanto concerne le schede degli insegnamenti, si invita la commissione AQ del CdS alla verifica della corretta compilazione delle stesse, secondo le indicazioni del PQA, con particolare attenzione sulla formalizzazione degli obiettivi formativi secondo i descrittori di Dublino prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

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 miglioramento (6 % di risposte negative) rispetto al precedente a.a. 19-20 (10%) confermando la completezza delle informazioni in relazione alla 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

Per questa RACP i documenti da utilizzare come indicato nelle linee guida del PQA sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2020); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2018) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2020).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2020 del CdS in Biotechnologie (L-2) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 10/10/2020. 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.8 del 07/12/2020).

Dall'analisi degli indicatori ANVUR della SMA emerge che:

Il numero di studenti di prima immatricolazione (88) al CdS Biotechnologie (L-2) è sostanzialmente in linea con l'anno precedente (89). Vi è un aumento rispetto all'anno precedente degli iscritti **al 1° anno provenienti da altre regioni** (21.6% contro il 16.9% precedente), dato molto più alto di quello dell'area geografica di riferimento (9.3%) ma inferiore rispetto al piano nazionale (37.3%).

Per quanto riguarda gli indicatori sulla carriera degli studenti, si rilevano delle criticità, infatti, è in calo la **percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno** (43.8% nel 2018/19 contro 56.3% nel 2017/18 e il 61.0% nel 2016/17), anche se tali percentuali sono mediamente più alte di quelle del piano nazionale e dell'area geografica di riferimento. Il medesimo andamento si osserva per il dato riguardante gli **studenti che hanno acquisito almeno 40 CFU al I anno** (18.8% nel 2018/19 contro 38.0% nel 2017/18 e 37.3% nel 2016/17). E' da notare che questo dato, fino al 2017/18, era mediamente più alto rispetto al dato nazionale e dell'area geografica di riferimento. Invece, nell'ultima rilevazione (18.8%) risulta simile a quello dell'area geografica di riferimento (18.3%) ed inferiore rispetto al dato nazionale (26.5%). Rispetto alle precedenti rilevazioni, si osserva un peggioramento degli indicatori relativi agli studenti che **proseguono al II anno nello stesso corso di studio** (56.3% contro 66.2% precedente), tuttavia risulta più alto rispetto all'area geografica di riferimento e al piano nazionale. Il dato sulla dispersione tra il I ed il II anno è da approfondire, anche se diverse evidenze dimostrano una forte correlazione con lo scorrimento delle graduatorie per l'accesso alle professioni mediche e sanitarie (in particolare al CdS in Medicina e Chirurgia) che si protrae per molti mesi dopo l'inizio dei corsi, spesso si osservano riduzioni degli iscritti già alla fine del primo semestre, segno tangibile non di un abbandono ma di una "migrazione" verso altri corsi di laurea.

La percentuale di studenti che si **laureano entro la durata normale** (11.4%) o **entro un anno oltre la durata del CdS** (27.3%), è ben inferiore rispetto alla media nazionale e a quella dell'area geografica di riferimento, evidenziando una criticità nelle carriere dei nostri studenti, soprattutto quando si considera il CdS nella sua intera durata. Ancora bassi sono gli indicatori sulla internazionalizzazione benché si registri un aumento della **percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero**.

Un dato certamente incoraggiante è rappresentato dalla percentuale di gradimento del CdS, pari al 90.9% nel 2019 (in calo rispetto al 96.3% nel 2018), di laureandi che si dichiarano **complessivamente soddisfatti** del CdS L-2 erogato dall'Unibas.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Biotecnologie (L-2) è stato impegnato nella stesura del 2° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2018, ed è stato oggetto di analisi da parte della CPDS nella RACPD 2019.

Al fine di facilitare il monitoraggio delle azioni intraprese attraverso il Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA) vengono qui indicate per punti le principali azioni programmate dalla RCR 2018 per la risoluzione delle criticità emerse:

- azioni volte ad **incrementare la partecipazione delle PI** alle consultazioni che assicurino una reale efficacia di interlocuzione, anche in termini di confronto e riprogettazione dell'offerta formativa del CdS;
- azioni per promuovere l'interazione con Associazioni e Consorzi del Settore Biotecnologico;
- azioni volte ad incrementare il numero di CFU superati dagli studenti del primo e secondo anno;
- azioni per limitare il numero di abbandoni;
- azioni volte a ridurre i tempi previsti per il conseguimento della laurea.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Biotecnologie ha correttamente completato la redazione del RAA 2020 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:

- consultazione con il comitato d'indirizzo del DiS;
- 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, ed infine rimodulazione delle propedeuticità degli insegnamenti;
- coinvolgimento della componente docente alle attività di monitoraggio attraverso analisi condivise nel CCdS delle relazioni del NdV, della RACP e dei risultati dei questionari delle opinioni degli studenti.

Tuttavia non si è ovviato alla carenza dei laboratori didattici e non sono stati raggiunti gli obiettivi riguardanti la necessità di ampliamento e potenziamento dei laboratori didattici per le esercitazioni.

A causa della forzata inattività causata dalla situazione pandemica le azioni rivolte all'incremento dell'internazionalizzazione degli studenti di Biotecnologie non sono state effettuate.

D.2 Proposte

- Oltre agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo sono da promuovere incontri con le PI del settore specifico delle Biotecnologie per valutare l'adeguatezza degli obiettivi formativi rispetto alle richieste del mondo del lavoro.

- La CPDS invita a distinguere in modo netto le azioni di orientamento in ingresso rivolto agli studenti delle scuole superiori (PLS-Biotecnologie, Open-Day) che hanno lo scopo di promuovere una iscrizione consapevole al CdS, dalle altre attività di tutoraggio rivolte agli studenti iscritti che accompagnino gli studenti nel superamento delle difficoltà riscontrate.

- Per quanto riguarda i programmi di internazionalizzazione bloccati durante la pandemia, la CPDS suggerisce di riprendere a pubblicizzare mediante incontri con gli studenti di Biotecnologie le possibilità offerte dai vari programmi di scambio con Atenei stranieri.

- Per facilitare la redazione del RAA e permettere una efficiente documentazione delle azioni svolte, si suggerisce ai Coordinatori dei CdS di prevedere in ogni adunanza del CCS un punto all'ordine del giorno riguardanti le attività di assicurazione della qualità, in cui relazionare sui progressi nelle azioni correttive indicate nel RCR.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2020 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. Non emerge tuttavia che tali analisi siano state svolte (oppure se intraprese non documentate) e che potrebbero invece dare degli spunti di riflessione al CCS per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Biotecnologie e per mettere in campo 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:

Nelle precedenti RACP la CPDS ha puntato l'attenzione sul sito web dei docenti incaricati di insegnamenti del CdS in Biotecnologie (L-2). Infatti, a partire dall'anno accademico 2017-18 il sito web di Ateneo è stato implementato con un "Portale Docenti" facilmente accessibile, dove è possibile reperire informazioni relative ai singoli docenti, ricercatori e anche contrattisti responsabili di attività formative. La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Biotecnologie, ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono) e orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Biotecnologie nell'aa 2020-21 il 76% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono; 50% ubicazione studio, 62% modalità di ricevimento e 83% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2020.

• Sito Corso di Studio:

Il sito del CdS in Biotecnologie (L-2) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili a studenti e docenti: <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003991.html>

• Sito University:

La verifica della disponibilità e della correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche delle SUA-CdS del Corso di Laurea in Biotecnologie per l'anno accademico 2021-2022 è stata effettuata analizzando i dati contenuti al seguente link: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/52208>

La scheda è suddivisa in diverse sezioni.

Nella prima sezione (Presentazione) sono indicate le informazioni generali del Corso di Studi con il link al sito web, indicazione della struttura di riferimento e dei referenti del corso di laurea, dei rappresentanti degli studenti e dei tutor, nonché di una breve descrizione del corso. Il link del CdS inserito nella scheda indirizza alla pagina della offerta didattica complessiva del DiS dove sono indicati tutti i CdS; sarebbe preferibile un link diretto al sito del CdS.

Nelle sezioni successive sono riportate in dettaglio tutte le informazioni relative ai diversi aspetti del CdS. In Tabella E1 sono indicati i risultati della verifica della disponibilità e correttezza delle informazioni per le Sezioni A, B, C.

Tabella E1: Verifica della disponibilità e correttezza dei dati inseriti nella Scheda completa Sua-CdS per il CdS di Biotecnologie (L-2)

Sez. A (Obiettivi della Formazione)	A1.a	A2.a	A2.b	A1.b	A3.a	A3.b	A4.a	A4.b	A4.c	A4.1	A4.c	A5.a	A5.b
	●	●	●	●	●	●	●	▼	●	■	■	●	●
Sezione B (Esperienza dello studente):	B1.a	B1.b	B2.a	B2.b	B2.c	B3	B4	B5	B6	B7			
	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●			
Sezione C (Risultati della Formazione):	C1	C2	C3										
	●	●	●										

●: dato presente e corretto; ▼: dato presente ma non corretto; ▲: Dato presente ma migliorabile; ■: dato assente.

E.2 Proposte

- *Sito web docenti:*

Si propone di sensibilizzare in CCS i docenti sull'importanza di inserire e aggiornare tutte le informazioni presenti nella propria pagina docente su Esse3.

- *Sito web del CdS:*

Come già discusso nella parte relativa al sito web del Dipartimento, sarebbe opportuno che una eventuale restyling del sito, coinvolgesse anche i siti web dedicati ai diversi CdS con riorganizzazione delle informazioni in modo più chiaro. Nell'attesa che il DiS affronti questo tema, si suggerisce al CdS di **nominare un responsabile della comunicazione digitale del CdS** che verifichi la correttezza e l'aggiornamento delle informazioni presenti.

Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS dove ritrovare alcune informazioni di base e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese;

- *Universitaly:*

Si invitano i compilatori della Scheda Sua-CdS a operare una **puntuale verifica dei link inseriti**. Spesso infatti i link puntano a informazioni obsolete o a pagine assenti. In particolare nella sezione B3 i link ad alcuni insegnamenti puntano a pagine obsolete. Nelle sezioni B2.a, B2.b, B2.c e B3 sono indicati invece genericamente il link alla pagine dell'organizzazione didattica di tutto il DiS, un link diretto all'informazione richiesta sarebbe opportuno.

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

- *Sito web docenti:*

Nell'aa 2019-20 il 79% dei docenti del CdS in Biotecnologie ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono; 50% ubicazione studio, 75% modalità di ricevimento e 83% ha inserito il curriculum. Si osserva un miglioramento solo per le informazioni sull'ubicazione dello studio.

F - ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Maggior coinvolgimento delle commissione di CdS nei processi di AQ nella verifica di alcuni processi che coinvolgono aspetti fondamentali della didattica: compilazione corretta delle schede degli insegnamenti; verifica del calendario degli esami per evitare sovrapposizioni tra esami dello stesso anno di corso.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Biotecnologie		
Classe di Laurea: L-2		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Conoscenze preliminari inadeguate: complessivamente si osserva un significativo miglioramento anche se permangono delle criticità soprattutto al 2° anno di corso.	Perseverare nell'azione di tutoraggio specie sulle materie di base	Quadro A
Netto miglioramento della criticità sulla ripetitività tra gli insegnamenti , in seguito al coordinamento tra i gruppi di lavoro del CdS (gruppo AQ e commissione revisione obiettivi formativi/insegnamenti).		Quadro A
Carico didattico eccessivo: complessivamente si osserva un lieve miglioramento anche se permangono delle criticità soprattutto al 2° anno di corso.	Individuare e formulare proposte di revisione dell'impegno didattico previsto per alcuni insegnamenti (gruppo AQ e commissione revisione obiettivi formativi/insegnamenti).	Quadro A
Durata carriera: pur se in netto miglioramento, il dato risulta insoddisfacente soprattutto se riferito al contesto nazionale	Continuare nel tutoraggio sulle materie di base e nel <i>mentoring</i> per le matricole tramite studenti <i>senior</i>	Quadro D

CHIMICA-Classe L27

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 2020-2021 (allegato G4)

L'analisi delle opinioni studentesche è stata realizzata sui dati ottenuti dal **sistema di rilevazione per somministrazione online di un questionario**, compilabile dagli studenti a partire da una data comunicata dal PQA (corrispondente a circa 2/3 della durata del corso) sino alla data di prenotazione della prova di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite (esame di profitto).

Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato 265 mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato 170.

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 3 insegnamenti opzionali il numero di Questionari compilati è risultato inferiore a 5.

I dati relativi alla sottoclasse degli **studenti frequentanti** non presentano criticità in relazione alle infrastrutture (Quesiti G1-G3). Anche se la risposta non era richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020, il numero di studenti che hanno risposto ai quesiti è stato elevato anche per i quesiti Q1 (adeguatezza delle aule: 84% di risposte) e Q2 (adeguatezza dei laboratori: 70% di risposte), in considerazione del fatto che le lezioni degli insegnamenti per la L-27 sono stati erogati in presenza o in modalità *blended*, mentre le esercitazioni sono state svolte tutte in presenza attraverso turnazioni, rispettando i protocolli di sicurezza sanitaria anti-Covid.

I risultati relativi agli insegnamenti e alla sua organizzazione (Quesiti D1-D9) mostrano valori che meritano attenzione per il quesito D1 (*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?*) con valori di risposte negative >20 % soprattutto per alcuni insegnamenti del 1° anno. Anche le risposte relative al materiale didattico mostrano per il terzo anno valori negativi superiori (> 20%)-vedi quadro B). Le valutazioni sulla qualità dei docenti non presentano punti di attenzione (quesiti D10-D16), se non in casi specifici sottoposti all'attenzione della CPDS. La soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti è alto: solo il 9% delle valutazioni sono negative. I suggerimenti più frequenti riguardano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (22%) e *Inserire prove d'esame intermedie* (26.0%).

Tra i quesiti attinenti l'emergenza Covid-19, sono emersi dati sostanzialmente positivi. A tal riguardo la CPDS ha ritenuto degni di nota i dati relativi al quesito D29 (*Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?*) in cui per la L-27 il 13% ha risposto negativamente, anche se maggiori difficoltà sono stati rilevati per gli insegnamenti del 3° anno: 18% risposte negative. Invece al quesito D35 (*Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento*) sono emerse solo il 7 % di risposte negative.

I dati relativi alla sottoclasse dei **non frequentanti** in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica, biblioteca) sono in netto miglioramento rispetto all'anno scorso con percentuali di risposte negative molto basse per quanto riguarda il servizio della Segreteria Studenti, del Settore Didattico del Dipartimento e della Biblioteca. In questa sottoclasse la soddisfazione per la strutturazione dei corsi e l'interesse per gli argomenti trattati continuano ad essere alti: solo il 4% e il 5% delle valutazioni sono negative, rispettivamente. Un certo grado di ripetitività negli argomenti degli insegnamenti è avvertito nel 25 % dei questionari. Mentre per il 8 % degli intervistati i crediti formativi assegnati all'insegnamento non sono adeguati alla quantità di studio richiesti, in netto calo rispetto a precedenti anni accademici(18-19 20%). Tra i suggerimenti più frequentemente scelti si annoverano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (19%), *l'aumento delle attività di supporto didattico* (9%) ed il 6% che sia utile *Migliorare la qualità del materiale didattico* .

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. La partecipazione ed il coinvolgimento del corpo docente è in aumento, come si evidenzia dal crescente interesse alla discussione emerso favorevolmente in occasione dell' incontro con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2020. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nella riunione del 26.3.2021 (verbale n.3). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

<http://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.
- Promuovere una riflessione sulla distribuzione del carico didattico tra gli insegnamenti.
- Promuovere una riflessione sull'opportunità di inserire prove d'esame intermedie attraverso un coordinamento fra i docenti dello stesso semestre affinché tali verifiche intermedie non vadano ad interferire negativamente sul regolare svolgimento degli altri corsi.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Dall'analisi delle risposte ai questionari è possibile evidenziare che le criticità osservate nell. A.A. ' 19-'20 per il 2° anno di corso riguardanti i quesiti D1 (conoscenze preliminari) e D2 (carico didattico) sono in netto miglioramento. Molto probabilmente questo progresso è dovuto sia al fatto che la didattica è stata erogata principalmente in presenza con un contatto e un confronto diretto tra docenti e studenti sia ad azioni intraprese dal CdS.

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 sul materiale didattico;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico
- 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** (96%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un elevato numero di testi di riferimento (86%) risulta presente in biblioteca. Nonostante la didattica dell'anno accademico 2020-2021 abbia fatto uso della modalità *blended* anche per il CdS in Chimica, il numero di schede che indicano materiali didattici integrativi on-line è limitato (29%) ed è rimasto sostanzialmente inalterato.

Tabella B1

	% schede con indicazione dei testi di riferimento	% Testi di riferimenti disponibili in biblioteca	% schede che indicano materiale didattico on-line
2020-2021	96%	86%	29%
2019-2020	93%	83%	28%
2018-2019	96%	89%	30%

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul 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**:

Tabella B2

CdS	% risposte negative D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	% risposte negative D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?	% risposte negative D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?
2020-2021	10%	10%	15%
2019-2020	5%	4%	13%
2018-2019	4%	5%	25%

Le risposte degli studenti confermano che il materiale didattico è adeguato e facilmente reperibile, anche se risposte critiche sono registrate per i questionari degli studenti del 3° anno (D3: 23% risposte negative; D4: 26 % di risposte negative; D5: 36% risposte negative) Inoltre le risposte negative relative alla disponibilità di materiale didattico integrativo on-line, sono limitate (15%) ad indicare che probabilmente a causa dell'emergenza pandemica, il materiale è stato reso disponibile su una delle piattaforme predisposte dall'Ateneo (E-learning, Classroom, sito web docente) ma le schede dell'insegnamenti non sembrano aggiornate rispetto a questo aspetto.

Infrastrutture:

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

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo generico tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> ed un file pdf con le aule disponibili e la loro ubicazione che richiede un aggiornamento, non contemplando le aule B1,B2,B3 presso la Biblioteca che recentemente sono stati utilizzati per la didattica del DiS. 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, nonostante le limitazioni imposte dai protocolli anti-Covid. Inoltre per assicurare la possibilità di svolgimento della didattica *blended*, 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 3% 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. 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 soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori è elevata. 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 sale studio presenti nelle tre sedi della Biblioteca di Ateneo ubicate presso - il Campus di Macchia Romana a Potenza (polo Tecnico-Scientifico) - la sede di Via Nazario Sauro a Potenza (polo delle Scienze Umane) - la sede di Via San Rocco a Matera. Gli studenti possono inoltre usufruire dell'Aula "il Giardino della Speranza", un'aula studio multimediale (3DI 126), laboratorio d'informatica, punto d'incontro di tutti i ragazzi dell'Ateneo attrezzata con 20 postazioni informatiche dotate anche di software in grado di supportare gli studenti diversamente abili. E' disponibile come aula studio anche l'aula F3 ubicata al primo piano dell'edificio 2DA, attrezzata a tale scopo dal DiS. Nonostante le restrizioni anti-Covid l'aula è stata fruibile agli studenti, grazie alla disponibilità delle associazioni studentesche che hanno preso in carico la sorveglianza dell'aula studio nel rispetto dei protocolli anti-covid.

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. In seguito all'emergenza Covid il sito della biblioteca permette agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso anche da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo.

B.2 Proposte

Materiali didattici: sensibilizzare i docenti alla verifica in biblioteca della presenza in un numero congruo dei testi consigliati. Sollecitare i docenti all'aggiornamento delle schede degli insegnamenti, con particolare riferimento al materiale didattico integrativo disponibile on-line, con indicazione della piattaforma e della modalità di accesso. Verificare con i docenti titolari degli insegnamenti del terzo anno la disponibilità e reperibilità del materiale didattico.

Infrastrutture: Per l'importanza che rivestono per il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento si auspica che il CCS svolga continua 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

Materiale didattico: Le risposte ai quesiti D3-D5 riguardanti il materiale didattico risultano in leggero peggioramento, probabilmente dovuto al limitato accesso alla biblioteca nel periodo di DAD.

Aule e laboratori: È stata maggiormente dettagliata nella Scheda Sua-CdS la descrizione dei laboratori e delle attrezzature scientifiche presenti.

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 21-22): <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. Tutte le schede degli insegnamenti sono esaustive riguardo alla modalità di esame. Tuttavia, alcune schede risultano assenti giacché le procedure di assegnazione del corso per supplenza/contratto non sono state completate al momento della redazione della presente RACPD. In tabella C1 sono indicate le modalità d'esame riportate nelle schede degli insegnamenti compilate per gli insegnamenti del CdS L-27.

Tabella C1: dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l'A.A. 2021-22 in relazione alle modalità d'esame indicate. * riferito al questionario erogato nell'a. a. 2020-2021.

A.A.	Schede con informazioni complete	Modalità esame			Relazioni di laboratorio (report, tesine, ecc)	Verifiche intermedie	Risposte negative rispetto al quesito D6*	
		Scritto	Orale	Scritto + Orale				
Chimica	21-22	28/30	2	16	10	9	5	8%
	20-21	27/30	2 (7%)	17 (63%)	8 (30%)	8	6	3%

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.

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 sono molto basse (Tabella C1).

Tabella C2: Dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l'A.A. 2021-22 confrontati con i dati dell'A.A. 20-21 in relazione obiettivi formativi indicati secondo i Descrittori di Dublino.

CdS	Schede con indicazione degli obiettivi formativi secondo Descrittori di Dublino	Descrittori di Dublino					
		#1 Conoscenza e capacità di comprensione	#2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione	#3 Autonomia di giudizio	#4 Abilità comunicative	#5 Capacità di apprendimento	
Chimica	A.A. 21-22	8 su 30 (27%)	8	8	4	7	3
	A. A. 20-21	8 su 30 (27%)	8	8	3	6	3

Per la verifica della validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi, il PQA ha suggerito le modalità di analisi più opportune in relazione alla descrizione degli obiettivi formativi definiti secondo i descrittori di Dublino.

Sebbene non tutte le schede di insegnamento descrivono gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino (Tabella C2 - 29% delle schede fanno riferimento ai descrittori di Dublino), la CPDS ritiene che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

C.2 Proposte

Invitare le commissioni AQ del CdS alla verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA, con particolare attenzione sulla formalizzazione degli obiettivi formativi secondo i descrittori di Dublino prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nonostante la sollecitazione da parte del coordinatore del CdS (verbale 3 del 26/3/2021) e da parte della CPDS (RACP 2020) restano invariate il numero di schede che riportano gli obiettivi formativi secondo i descrittori di Dublino

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 2020); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2018) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2020).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2020 del CdS in Chimica (L-27) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 10/10/2020. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico agli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatte dal gruppo del riesame e approvato dal CCS nella data del 21/12/2020.

In particolare nella SMA del CdS in Chimica:

- Si commenta gli indicatori forniti dall'ANVUR, confrontando il dato locale con quelli nazionale e di macro-area geografica.
- Sono indicati criticità e punti di forza.
- Si evidenziano miglioramenti/criticità emerse nel confronto negli anni degli indicatori ANVUR.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR della SMA emergono i seguenti rilievi:

- Il **numero di studenti di prima immatricolazione (iC00b)** al CdS Chimica (L-27) è sostanzialmente in linea con l'anno precedente, anche se con valori inferiori rispetto al dato locale e nazionale.
- Il CdS in Chimica mostra **criticità nelle carriere** degli studenti (iC13-% CFU acquisiti nel I anno: 26,4%; iC01- % studenti iscritti che hanno acquisito almeno 40 CFU: 6,9%; iC15-%studenti che proseguono al II anno che hanno acquisito 20 CFU: 45%) rispetto alle medie locali e nazionali per CdS appartenenti alla stessa classe di laurea.
- Anche il dato sugli **abbandoni** rappresenta una criticità manifesta per il CdS in Chimica; Percentuale di abbandoni dopo N+1 anni è del 55% (iC24), mentre la percentuale di studenti che proseguono nel 2° anno è del 68,4% (iC14).

Il dato relativo agli abbandoni è necessariamente da approfondire perché può essere legato strettamente allo scorrimento delle graduatorie per l'accesso alle professioni mediche e sanitarie che si protrae per molti mesi dopo l'inizio dei corsi. Spesso si osservano riduzioni degli iscritti già alla fine del primo semestre, che quindi non dovrebbero essere considerate come abbandoni ma come "migrazioni".

- Di contro, la percentuale di studenti, che si **laureano entro la durata normale** (iC02, 25%) o entro un anno oltre la durata del CdS (iC17, 35%), è leggermente inferiore rispetto alla media nazionale ed è superiore a quella dell'area geografica di riferimento, evidenziando un incremento significativo rispetto agli anni precedenti.
- Per il CdS in Chimica (L-27) si registrano inoltre valori molto critici per gli **indicatori di Internazionalizzazione** che rendono necessari azioni incisive per promuovere la mobilità internazionale in ingresso ed uscita.

Come già riportato nella precedente relazione, la CPDS sottolinea che la SMA del CdS in Chimica (L-27) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportata 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 2° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2018, ed è stato oggetto di analisi da parte della CPDS nella RACPD 2019.

Tuttavia, al fine di facilitare il monitoraggio delle azioni intraprese attraverso il Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA) vengono indicate brevemente le principali azioni programmate dalla RCR 2018 per la risoluzione delle criticità emerse:

- azioni volte ad incrementare il numero di CFU superati dagli studenti tra il primo ed il secondo anno di iscrizione e a limitare il numero di abbandoni;
- azioni volte a diminuire i tempi per il conseguimento della laurea ;
- azioni volte ad **incrementare la partecipazione delle PI** alle consultazioni che assicurino una reale efficacia di interlocuzione, anche in termini di confronto e riprogettazione dell'offerta formativa del CdS.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Chimica ha correttamente completato la redazione del RAA 2020 dove sono state documentate 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:

- consultazione con il comitato d'indirizzo del DiS (Obiettivo 1.1);
- azioni di orientamento in ingresso (PLS; Art & Science across Italy; Open Day) e di tutoraggio con studenti senior (Obiettivo 2.1 e 2.2);
- Coinvolgimento della componente docente alle attività di monitoraggio attraverso analisi condivise nel CCdS delle relazioni del NdV, della RACP e dei risultati dei questionari delle opinioni degli studenti.(Obiettivo 4.1);
- coordinamento della organizzazione temporale di contenuti degli insegnamenti del primo anno (Obiettivo 5.1).

D.2 Proposte

- oltre agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo del DiS sono da promuovere incontri con le parti interessate nel settore specifico della Chimica per valutare l'adeguatezza degli obiettivi formativi rispetto alle richieste del mondo del lavoro .
- La CPDS invita a distinguere in modo netto le azioni di orientamento in ingresso rivolto agli studenti delle scuole superiori, che hanno lo scopo di promuovere una iscrizione consapevole al CdS, da altre attività di tutoraggio rivolte agli studenti iscritti che accompagnino gli studenti nel superamento delle difficoltà riscontrate.
- Dopo la forzata inattività nelle azioni rivolte all'internazionalizzazione causate dalla situazione pandemica, la CPDS suggerisce a) di riprendere a **pubblicizzare** mediante incontri con gli studenti le possibilità offerte dai **programmi ERASMUS+** , ERASMUS TRAINEESHIP e b) di invitare i colleghi del CCdS a **proporre nuovi accordi** con Università Europee per incrementare le sedi disponibili per gli studenti di Chimica.
- Per facilitare la redazione della RAA e al fine di permettere una efficiente documentazione delle azioni svolte si suggerisce ai Coordinatori dei CCS di prevedere in ogni adunanza del CCS un punto all'ordine del giorno riguardanti le attività di assicurazione della qualità, in cui relazionare sui progressi nelle azioni correttive indicate nel RCR o suggerite dalla RACP.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2020 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 non emerge che siano state svolte analisi di questo tipo che potrebbero invece dare degli spunti di riflessione al CCS per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Chimica e per mettere in campo 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:*

Nelle precedenti RACP la CPDS ha puntato l'attenzione sul sito web dei docenti incaricati di insegnamenti del CdS in Chimica (L-27), verificando le informazioni relative ai singoli docenti, professori, ricercatori e contrattisti responsabili di attività formative. La CPDS ha esaminato la completezza delle informazioni per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Chimica, con 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 93% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/ telefono; 84% ubicazione studio, 89% modalità di ricevimento e 68% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2020.

- *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>

- *Sito University:*

La verifica della disponibilità e della correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche delle SUA-CdS del Corso di Laurea in Chimica per l'anno accademico 2021-2022 è stata effettuata analizzando i dati contenuti al seguente link: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/52479>.

La scheda è suddivisa in diverse sezioni:

Nella prima sezione (Presentazione) sono indicate le informazioni generali del Corso di Studi con il link al sito web, indicazione della struttura di riferimento e dei referenti del corso di laurea, dei rappresentanti degli studenti e dei tutor, nonché di una breve descrizione del corso. Il link del CdS inserito nella scheda indirizza alla pagina della offerta didattica complessiva del dipartimento dove sono indicati tutti i CdS del DiS; **sarebbe preferibile un link diretto al sito del CdS.**

Nelle altre sezioni sono dettagliate tutte le informazioni relative ai diversi aspetti del CdS. In Tabella E1 sono indicati i risultati della verifica della disponibilità e correttezza delle informazioni per le Sezioni A , B, C.

Tabella E1: Verifica della disponibilità e correttezza dei dati inseriti nella Scheda completa Sua-Cds per il cds di Chimica (L-27)

Sez. A (Obiettivi della Formazione)	A1.a	A2.a	A2.b	A1.b	A3.a	A3.b	A4.a	A4.b1	A4.b2	A4.c	A5.a	A5.b
	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
Sezione B (Esperienza dello studente):	B1.a	B1.b	B2.a	B2.b	B2.c	B3	B4	B5	B6	B7		
	●	●	▲	▲	▲	▼	●	●	●	●		
Sezione C (Risultati della Formazione):	C1	C2	C3									
	●	●	●									

●: dato presente e corretto; ▼: dato presente ma non corretto; ▲: Dato presente ma migliorabile; ■: dato assente.

E.2 Proposte

- *Sito web docenti:*

Si propone di sensibilizzare i docenti sull'importanza di inserire e/o aggiornare tutte le informazioni presenti nella propria pagina docente.

- *Sito web del CdS:*

Come già discusso nella parte relativa al sito web del Dipartimento sarebbe opportuno che una eventuale restyling del sito del Dipartimento, coinvolgesse anche i siti web dedicati ai diversi CdS con riorganizzazione delle informazioni in modo più chiaro. Nell'attesa che il DiS affronti questo tema, si suggerisce al CdS di **nominare un responsabile delle comunicazione digitale del CdS** che verifichi la correttezza e l'aggiornamento delle informazioni presenti.

Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link dove trovare informazioni di base e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS;

- *University:*

Si invitano i compilatori della Scheda Sua-CdS a operare una **puntuale verifica dei link inseriti**. Spesso infatti i link puntano a informazioni obsolete o a pagine assenti. In particolare nella sezione B3 i link ad alcuni insegnamenti puntano a pagine obsolete. Nelle sezioni B2.a, B2.b, B2.c sono indicati invece genericamente il link alla pagina dell'organizzazione didattica di tutto il DiS; un **link diretto all'informazione richiesta sarebbe opportuno**.

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

- *Sito web docenti:* Si osserva una maggiore attenzione nella compilazione della scheda di ciascun docente con inserimento di informazioni richieste dalla precedente RACP2020 (email/telefono; ubicazione dello studio; modalità di ricevimento; curriculum).

F - ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

- Maggior coinvolgimento della commissione di AQ nella verifica di alcuni processi che coinvolgono aspetti fondamentali della didattica: compilazione corretta delle schede degli insegnamenti; verifica del calendario degli esami per evitare sovrapposizioni tra esami dello stesso anno di corso...

QUADRO SINOTTICO

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: 22% risposte negative al 1° anno)	Programmare attività di tutoraggio e di supporto alla didattica	Quadro A
Carico didattico inadeguato	Verificare la corretta distribuzione e successione degli argomenti nel percorso didattico	Quadro A
Interesse per gli argomenti dei corsi 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 di trasparenza mostra coerenza tra scheda dell'insegnamento e attività didattica		Quadro A Be C
Limitata documentazione relativa alle azioni intraprese	Prevedere ad ogni CCS un punto in cui le azioni previste e effettuate vengano descritte	Quadro D
Efficacia delle azioni non sempre verificabile	Scegliere indicatori misurabili per valutare l'efficacia delle azioni intraprese	Quadro D
Alcune descrizioni sono scarse e link non aggiornati sul sito University	Verificare i link nella Scheda Sua-CdS	Quadro E
Presentazione della RACP nel CCS stimola alla verifica dei contenuti delle schede degli insegnamenti e del sito web docente		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 2020-2021 (Allegato G6)

L'analisi delle opinioni studentesche è stata realizzata sui dati ottenuti dal **sistema di rilevazione per somministrazione online di un questionario**, che gli studenti compilano a partire da una data comunicata dal PQA (corrispondente a circa 2/3 della durata del corso) sino alla data di prenotazione dell'esame di profitto.

Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato 86 mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato 18.

La maggioranza degli insegnamenti del CdS è stata monitorata e per un numero significativo degli insegnamenti è stato compilato un numero di questionari superiore a 5. Per 11 insegnamenti il numero di Questionari compilati è risultato inferiore a 5.

I dati relativi alla sottoclasse degli **studenti frequentanti** non hanno evidenziato criticità in relazione alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) e, in tal senso, appare elevato il gradimento complessivo di aule, laboratori e attrezzature didattiche. Anche se la risposta non era richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020 il numero di studenti che hanno risposto ai quesiti è stato soddisfacente, in considerazione del fatto che le lezioni della L-34 sono state erogate in presenza o in modalità *blended*, mentre le esercitazioni sono state svolte parzialmente in presenza rispettando i protocolli di sicurezza sanitaria anti-Covid-19.

In merito ai risultati relativi agli insegnamenti e alla loro organizzazione (Quesiti D1-D8) si evidenziano valori complessivamente positivi. In particolare, è stato osservato un netto miglioramento in tutti gli indicatori. La valutazione del quesito D2 (*Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?*) si colloca intorno al 2% nel II anno di corso rispetto ai precedenti anni in cui mostrava valori del 14% (a.a. 2019-2020) e del 38% (a.a. 2018-2019). Anche in relazione alla precedente criticità riscontrata nel quesito D8 (*Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?*) sono stati riscontrati valori compresi tra 2 e 7%, con un netto miglioramento rispetto ai valori del 19% e del 45% riscontrati per l'a.a. 2019-2020 per il primo e il secondo anno del corso. Le valutazioni sulla qualità dei docenti sono generalmente positive (quesiti D9-D16) e presentano un solo punto di attenzione relativo al quesito D12 (*Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.) sono utili all'apprendimento della materia?*) al III anno di corso con un valore del 25%. In relazione alla soddisfazione generale da parte degli studenti (Quesiti D20-D21) entrambi i quesiti proposti presentano valutazioni generalmente positive. Solamente nel III anno di corso si segnala un numero significativo di risposte negative, pari al 25%, con una bassa soddisfazione di come sono stati svolti alcuni insegnamenti (D21 – *E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?*) anche se nel contempo viene evidenziata uno scarso interesse generale per gli argomenti trattati (D20 - *È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento, indipendentemente da come è stato svolto?*).

Tra i quesiti attinenti l'emergenza Covid-19, sono emersi dati sostanzialmente positivi. A tal riguardo la CPDS ha ritenuto degni di nota i dati relativi al quesito D29 (*Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?*) in cui per la L-34 solo l'8% ha risposto negativamente, anche se maggiori difficoltà sono state rilevate per gli insegnamenti del 3° anno con il 13% di risposte negative. Infine, viene mostrata una buona soddisfazione sullo svolgimento della didattica a distanza da parte dei docenti (D35 - *Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento?*) con il 5% di risposte negative.

I dati relativi alla sottoclasse dei **non frequentanti** in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica, biblioteca) sono nel complesso positivi. In merito al quesito "Indicare il motivo principale della non frequenza e/o della frequenza ridotta alle lezioni", il 16,67% indica il "lavoro" mentre per il 22,22% la "Frequenza di lezioni di altri insegnamenti". Tali dati, da una parte evidenziano una percentuale

significativa di studenti lavoratori, dall'altra impone la riflessione sulla risposta "Frequenza lezioni di altri insegnamenti", al fine di comprendere se sia relativa a studenti fuori corso (quindi impegnati nel recupero di alcuni insegnamenti) o se sia ingenerata dall'impegno dello studente su uno specifico insegnamento, per il quale si limita la frequenza agli altri corsi del semestre: tale evenienza, appunto, impone l'analisi sull'impegno di studio complessivo nei semestri, aspetto peraltro emergente dal suggerimento proveniente dal 22,22% degli intervistati circa l'alleggerimento del carico didattico complessivo. Viene evidenziato, inoltre, come l'11,11% degli intervistati vorrebbe inserire prove d'esame intermedie negli insegnamenti. Il quesito "è complessivamente soddisfatto/a di come è stato strutturato questo insegnamento" restituisce percentuali positive per circa il 55,55% degli studenti ("sempre": 44,44% e "spesso": 11,11%). Infine, il 22,23 % degli studenti evidenzia la presenza di ripetitività negli argomenti degli insegnamenti.

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. La partecipazione ed il coinvolgimento del corpo docente è in crescita, come si evidenzia dal crescente interesse alla discussione emerso favorevolmente in occasione dell'incontro con la CPDS in occasione della presentazione della RACP 2020. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nella riunione del 22/12/2020 (verbale n. 9/2020) e durante la presentazione della RACP 2020 (verbale n. 6/2021 del 19/07/2021). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

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

Proposte al CdS

Sensibilizzare i docenti affinché stimolino gli studenti frequentanti a compilare i questionari prima della fine del corso, prendendo in considerazione la possibilità che **ogni docente riservi agli studenti una parte di tempo durante l'orario di lezione** per permettere la compilazione del questionario in aula anche mediante l'App, in modo da migliorare il monitoraggio degli insegnamenti del CdS.

Promuovere una discussione e una riflessione approfondita in seno al CCS sulle azioni di tutoraggio soprattutto nel primo anno di corso e sull'aumento dell'attività di supporto didattico agli studenti. Sarà necessario considerare e approfondire il dato sulla bassa soddisfazione di come sono stati svolti alcuni insegnamenti al III anno di corso e sull'alleggerimento del carico didattico. Un ulteriore punto di discussione dovrà affrontare la richiesta di fornire in anticipo materiale didattico in qualsiasi forma, cartacea oppure on-line in tutti gli insegnamenti del CdS.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Dall'analisi delle risposte ai questionari è possibile evidenziare che la criticità osservata nell'a.a. 2019-2020 per il 1° e il 2° anno di corso, riguardanti il quesito D8 (*ripetitività dell'insegnamento*), è in netto miglioramento. Molto probabilmente, questo progresso è dovuto sia al coordinamento tra i docenti del CdS, sensibilizzati sulla tematica in seguito alla presentazione della RACP 2020, sia ad azioni intraprese dal CdS, come la predisposizione di uno specifico questionario sulla ripetitività degli insegnamenti somministrato agli studenti della L-34.

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 sul materiale didattico;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico

- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza di tutti gli insegnamenti del CdS in Scienze Geologiche (L-34), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico. Nella **quasi totalità** (80%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un elevato numero di testi di riferimento (84%) risulta presente in biblioteca. La disponibilità di materiale didattico on-line risulta raddoppiata (32%) rispetto agli anni precedenti (16% e 17%), mentre un leggero decremento si osserva per il numero di schede con indicazione di testi di riferimento rispetto agli anni precedenti.

a.a.	% schede con indicazione dei testi di riferimento	% Testi di riferimenti disponibili in biblioteca	% schede che indicano materiale didattico on-line
2020-2021	80%	84%	32%
2019-2020	96%	84%	16%
2018-2019	100%	78%	17%

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul 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 **risposte negative** riportate nella tabella seguente, che mostrano un trend di miglioramento dall'a.a. 2018-2019 all'a.a. 2020-2021. Infatti, la percentuale delle risposte negative per tutte le domande raggiunge valori percentuali inferiori al 5% nell'a.a. 2020-2021 rispetto al picco del 21% osservato nell'a.a. 2018-2019.

A.A	% risposte negative D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	% risposte negative D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?	% risposte negative D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?
2020-2021	1%	2%	5%
2019-2020	8%	8%	10%
2018-2019	11%	12%	21%

Infrastrutture:

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

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo generico tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> ed un file pdf con le aule e l'ubicazione che richiede un aggiornamento. 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, nonostante le limitazioni imposte dai protocolli anti-Covid. La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule è alta con solamente il 5% di risposte negative.

Laboratori e aule informatiche: Nel file pdf inserito nel quadro B4 sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Scienze Geologiche, indicando anche le attrezzature scientifiche

disponibili. 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 soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori è elevata con solo il 2% delle risposte negative. La capienza e il corredo dei laboratori permette che le esercitazioni possano essere svolte in postazione singola e in completa autonomia, permettendo agli studenti di acquisire la manualità e la confidenza richieste. L'attività sul terreno viene effettuata grazie ai mezzi di trasporto in dotazione al Dipartimento di Scienze, che permettono di raggiungere in tempi brevi le località adatte ad effettuare esercitazioni complete e varie.

Sale studio: Sono indicate le sale studio presenti nelle tre sedi della Biblioteca di Ateneo ubicate presso: 1) il Campus universitario di Macchia Romana a Potenza (polo Tecnico-Scientifico), 2) la sede di Via Nazario Sauro a Potenza (polo delle Scienze Umane), 3) il Campus universitario di via Lanera a Matera. Gli studenti possono inoltre usufruire dell'Aula "il Giardino della Speranza", un'aula studio multimediale (3DI 126), laboratorio d'informatica, punto d'incontro di tutti i ragazzi dell'Ateneo attrezzata con 20 postazioni informatiche dotate anche di software in grado di supportare gli studenti diversamente abili. E' disponibile come sala studio e lettura anche l'aula ubicata al primo piano dell'edificio 3D, attrezzata a tale scopo dal DiS e già sede dell'Associazione "GEOBAS". Nonostante le restrizioni anti-Covid l'aula è stata fruibile agli studenti (n. 20 posti), grazie alla disponibilità delle associazioni studentesche che hanno preso in carico la sorveglianza dell'aula studio nel rispetto dei protocolli anti-covid-19.

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. In seguito all'emergenza Covid-19 il sito della biblioteca permette agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso anche da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo. La Biblioteca si compone di tre sedi distinte: 1) il polo Tecnico-Scientifico presso il Campus di Macchia Romana a Potenza, 2) il polo delle Scienze Umane presso la sede di Via Nazario Sauro a Potenza, 3) il polo di Matera presso la sede di Via San Rocco. La Biblioteca è dotata inoltre di *access points* per collegarsi alla rete *Wi-fi* di Ateneo.

B.2 Proposte

Materiali didattici: Si propone di aumentare la disponibilità del materiale didattico on-line e di aumentarne la qualità per consentire agli studenti un più facile approccio allo studio degli argomenti del CdL. Si suggerisce, inoltre, di fornire in anticipo materiale didattico, cartaceo oppure on-line, in tutti gli insegnamenti.

Infrastrutture : proporre l'introduzione di un questionario ad hoc per gli studenti del CdS in Scienze Geologiche, 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

Materiali didattici: Le risposte ai quesiti D3-D5 riguardanti la disponibilità del materiale didattico mostrano un netto miglioramento.

Aule e laboratori: È stato prodotto un aggiornamento nella descrizione dei laboratori e delle attrezzature scientifiche disponibili per la didattica nella Scheda Sua-CdS.

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:

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

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

progetti. Tutte le schede di trasparenza sono esaustive riguardo alla modalità di esame. Tuttavia, una scheda è assente giacché la procedura di assegnazione del corso per supplenza non è stata completata al momento della redazione della presente RACP. In tabella C1 sono indicate le modalità d'esame riportate nelle schede degli insegnamenti compilate per gli insegnamenti del CdS L-34.

Tabella C1.

A.A.		Schede con informazioni complete	Modalità esame			Relazioni di laboratorio (report, tesine, ecc)	Verifiche intermedie	Risposte negative rispetto al quesito D6
			Scritto	Orale	Scritto + Orale			
Scienze Geologiche	21-22	25/27	1	11	13	5	6	5%
	20-21	21/25	4 (16%)	6 (24%)	13 (52%)	1	10	5%

Per il CdS in Scienze Geologiche (L-34) l'esame scritto+orale rimane la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze. E' presente un unico esame che prevede esclusivamente una prova scritta, mentre è aumentato il numero di accertamenti con la modalità dell'esame orale che passa da 6 (a.a. 2020-2021) a 11 (a.a. 2021-2022). Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio e sul campo, la verifica dei risultati di apprendimento avviene in alcuni casi anche attraverso la stesura di una relazione finale con eventuale corredo cartografico.

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 sono molto basse e si attestano al 5% (Tabella C1) mantenendo una sostanziale stabilità percentuale rispetto all'anno precedente.

Per la verifica della validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi, il PQA ha suggerito le modalità di analisi più opportune in relazione alla descrizione degli obiettivi formativi definiti secondo i descrittori di Dublino.

Tabella C2: Dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l'A.A. 2021-22 confrontati con i dati dell'A.A. 20-21 in relazione obiettivi formativi indicati secondo i Descrittori di Dublino.

CdS		Schede con indicazione degli obiettivi formativi secondo Descrittori di Dublino	Descrittori di Dublino				
			#1 Conoscenza e capacità di comprensione	#2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione	#3 Autonomia di giudizio	#4 Abilità comunicative	#5 Capacità di apprendimento
Scienze Geologiche	A.A. 21-22	14 su 27 (52%)	13	14	10	13	9
	A. A. 20-21	8 su 26 (32%)	8	8	8	8	7

Un sostanziale incremento nel numero delle schede di insegnamento compilate che passano dal 32% dell'a.a 2020-2021 al 52% dell'a.a 2021-2022 si evince dalla ultima rilevazione, anche se non tutte le schede indicano i 5 descrittori di Dublino (Tabella C2 - 52% delle schede fanno riferimento ai descrittori di Dublino). Sulla base della loro analisi la CPDS ritiene che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi

C.2 Proposte

Invitare le commissioni AQ del CdS alla verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA, con particolare attenzione sulla formalizzazione degli obiettivi formativi secondo i descrittori di Dublino prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Facendo seguito alla sollecitazione da parte del coordinatore del CdS e da parte della CPDS (verbale 3 del 26/3/2021) il numero di schede che riportano gli obiettivi formativi declinati secondo i descrittori di Dublino è aumentato rispetto all'anno precedente passando dal 32% al 52%.

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 stati la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2020); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2018) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2020).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2020 del CdS in Scienze Geologiche (L-34) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 10/10/2020. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico agli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatte dal gruppo del riesame e approvato dal CCdS nella data del 22/12/2020.

In particolare nella SMA del CdS in Scienze Geologiche:

- Si commenta gli indicatori forniti dall'ANVUR, confrontando il dato locale con quelli nazionale e di macro-area geografica.
- Sono indicati criticità e punti di forza.
- Si evidenziano miglioramenti/criticità emerse nel confronto negli anni degli indicatori ANVUR.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR della SMA emergono i seguenti rilievi:

- Il **numero di studenti di prima immatricolazione (iC00b)** al CdS in Scienze Geologiche (L-34) è leggermente aumentato rispetto all'anno precedente, anche se in percentuale presenta valori nettamente inferiori rispetto al dato locale e nazionale e rappresenta la principale criticità del CdS.
- Il CdS in Scienze Geologiche **non presenta alcuna criticità nelle carriere** degli studenti (iC13-% CFU acquisiti nel I anno: 47,8%; iC01- % studenti iscritti che hanno acquisito almeno 40 CFU: 31,3%; iC15-%studenti che proseguono al II anno che hanno acquisito 20CFU: 83,3%) rispetto alle medie locali e nazionali per CdS appartenenti alla stessa classe di laurea collocandosi, per alcuni indicatori (iC13, iC15), al di sopra delle stesse.
- Anche il dato sugli **abbandoni** per il CdS in Scienze Geologiche rappresenta una criticità da analizzare. La percentuale di abbandoni dopo N+1 anni è del 50% (iC24); al contrario la percentuale di studenti che proseguono nel 2° anno è dell'83,3% (iC14).

Il dato relativo agli abbandoni è necessariamente da approfondire. Spesso si osservano riduzioni degli iscritti già alla fine del primo semestre, che quindi non dovrebbero essere considerate come abbandoni ma come "migrazioni". Per contro, bisogna sottolineare come la percentuale di studenti che proseguono nel 2° anno raggiunge percentuali ben al di sopra della media nazionale e per area geografica.

- La percentuale di studenti, che si **laureano entro la durata normale** del corso (iC02, 17%) è circa la metà rispetto alla media dell'area geografica e ancora più bassa rispetto a quella nazionale; per contro gli immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata del CdS (iC17, 33%) è in linea con la media dell'area geografica e leggermente inferiore rispetto al dato nazionale.
- Per il CdS in Scienze Geologiche (L-34) si registrano inoltre valori critici per gli **indicatori di Internazionalizzazione** che rendono necessari azioni incisive per promuovere la mobilità internazionale in ingresso ed uscita.

Come già riportato nella precedente relazione, la CPDS sottolinea che la SMA del CdS in Scienze Geologiche (L-34) riporta un **commento sintetico e chiaro** agli indicatori di monitoraggio. **Le analisi delle criticità riportata 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 2° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2018, ed è stato oggetto di analisi da parte della CPDS nella RACPD 2019.

Tuttavia, al fine di facilitare il monitoraggio delle azioni intraprese attraverso il Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA) vengono indicate brevemente le principali azioni programmate dalla RCR 2018 per la risoluzione delle criticità emerse:

- azioni volte a migliorare e rendere più capillari le attività di orientamento e a rendere più fluido e “professionalizzante” il percorso degli studenti con l’implementazione di forme di comunicazione più vicine alle sensibilità delle giovani generazioni;
- azioni volte a mantenere costante la frequenza delle consultazioni con i portatori di interesse, in alcuni casi intensificando la cadenza degli incontri. Avvicinare il percorso di formazione alle esigenze del mondo del lavoro tramite il Comitato di Indirizzo istituito dal Dipartimento di Scienze;
- azioni volte alla modifica dell’architettura del CdS con l’incremento di CFU verso gli insegnamenti che possano garantire una più efficace acquisizione di competenze per la professione. Ricalibrazione dell’offerta formativa, prevedendo una maggiore frequenza delle attività pratiche e di terreno. Monitoraggio sulle difficoltà incontrate dagli studenti nelle materie fisico-matematico, intervenendo con opportune azioni di tutoraggio;
- azioni volte alla verifica costante della capacità degli studenti di acquisire CFU durante il loro percorso attraverso il confronto con la componente studentesca e rinnovare o stipulare ex-novo gli accordi Erasmus;
- azioni volte a 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, in modo che sia rispettato rigorosamente il numero di CFU previsto per questa attività;
- azioni volte a diminuire i tempi per il conseguimento della laurea;
- azioni volte ad **incrementare la partecipazione delle PI** alle consultazioni che assicurino una reale efficacia di interlocuzione, anche in termini di confronto e riprogettazione dell’offerta formativa del CdS. (obiettivo 1);

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

A partire dall’aa 2018-2019, è stato introdotto il **Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)** che ha il compito di documentare, in modo sintetico e conciso, le azioni svolte dal CdS nell’a.a. precedente rispetto alle azioni proposte dal RCR od a nuove criticità emerse.

Il CdS in Scienze Geologiche ha correttamente completato la redazione del RAA 2020 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, la CPDS sottolinea le seguenti azioni documentate:

- riduzione del tasso di assenze dei Docenti alle adunanze del CCdS (Obiettivo 1);
- riduzione della ripetitività dei corsi rispetto ad altri insegnamenti (Obiettivo 2);
- Istituzione di azioni mirate di tutoraggio per aiutare gli studenti a superare criticità incontrate nel percorso formativo (Obiettivo 3);
- azioni di orientamento in ingresso (PLS; alternanza scuola-lavoro; Open Day) e di tutoraggio e azioni di mantenimento costante della frequenza di consultazioni con i portatori di interesse (Obiettivi 1.1 e 1.2);

- modifica dell'architettura del CdS al fine di aumentare l'attrattività dello stesso (Obiettivo 1.3) con l'incremento di CFU degli insegnamenti più vocati alle attività di laboratorio e di campo al fine di garantire una più efficace acquisizione di competenze utili per la professione;
- calibrazione dell'offerta didattica con una maggiore frequenza di attività pratiche e di terreno (saper fare) mantenimento delle azioni di supporto didattico agli studenti (Obiettivo 2.1, 2.4);
- Rinnovo degli accordi Erasmus esistenti (Obiettivo 2.2);
- Sensibilizzazione dei docenti in merito alla necessità di garantire agli studenti in tesi il corretto carico di lavoro durante l'espletamento e la redazione della Tesi, rispettando il numero di CFU previsto per questa attività (4 CFU) (Obiettivo 2.3);
- azione di monitoraggio e coordinamento delle attività didattiche con un costante controllo delle schede di trasparenza, delle propedeuticità degli insegnamenti, dei calendari di esame e delle prove finali di laurea, etc (Obiettivo 4.2);
- valutazione in seno al gruppo AQ ed in CCdS delle criticità emerse dalle opinioni studenti in relazione ai singoli insegnamenti e implementazione di un protocollo di attività, portando il dibattito anche in Commissione Didattica di Dipartimento (Obiettivo 4.3);
- miglioramento delle performance degli indicatori iCOO della Scheda di Monitoraggio annuale attraverso il rafforzamento delle azioni di orientamento (Obiettivo 5.1);

D.2 Proposte

- in aggiunta agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo del DiS, il CdS in Scienze Geologiche svolge efficacemente incontri con le parti interessate. A tale proposito si raccomanda la prosecuzione di tali incontri, che dovranno essere svolti con cadenza almeno annuale, favorendo la partecipazione a un più largo numero di aziende, enti e associazioni, in modo da verificare costantemente l'adeguatezza degli obiettivi formativi rispetto alle richieste del mondo del lavoro.

- La CPDS invita ad intensificare le azioni di orientamento in ingresso rivolto agli studenti delle scuole superiori, che hanno lo scopo di promuovere una iscrizione consapevole al CdS, per incrementare il numero di immatricolati. Propone, inoltre, di introdurre attività di tutoraggio rivolte agli studenti iscritti che accompagnino gli studenti nel superamento delle difficoltà riscontrate.

- Dopo la forzata inattività nelle azioni rivolte all'internazionalizzazione causate dalla situazione pandemica, la CPDS suggerisce a) di riprendere a pubblicizzare mediante incontri con gli studenti le possibilità offerte dai programmi ERASMUS+, ERASMUS TRAINEESHIP e b) di invitare i colleghi del CCS a proporre nuovi accordi con Università Europee per incrementare le sedi disponibili per gli studenti di Scienze Geologiche.

- nonostante il punto sulla AQ sia sempre inserito in CCS si propone di declinare il punto in questione in maniera più dettagliata in modo tale da evidenziare con maggiore chiarezza le discussioni riguardanti la verifica di specifiche azioni previste dalla RCR e dalla RAA.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2020 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 di questo tipo (Obiettivo 2.1) che hanno avuto esito positivo facendo passare i CFU acquisiti al primo anno da 149 (coorte 2018) a 258 (coorte 2019). Viene consigliato inoltre al CdS in Scienze Geologiche di proseguire nelle azioni di monitoraggio per migliorare ulteriormente la capacità degli studenti di acquisire CFU durante l'intero percorso formativo.

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

E.1 Analisi

- *Sito WEB docenti:*

Nelle precedenti RACP la CPDS ha puntato l'attenzione sul sito web dei docenti incaricati di insegnamenti del CdS in Scienze Geologiche (L-34). Infatti, a partire dall'anno accademico 2017-18 il sito web di Ateneo è stato implementato con un "Portale Docenti" facilmente accessibile, dove è possibile reperire informazioni relative ai singoli docenti, ricercatori e anche contrattisti responsabili di attività formative. La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Scienze Geologiche, ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono) e orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Scienze Geologiche l'85% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/ telefono; 41% ubicazione studio, 78% modalità di ricevimento e 67% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2020.

- *Sito Corso di Studio*: Il sito del CdS in Scienze Geologiche (L-34) raggiungibile al seguente link: <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003995.html> presenta tutte le informazioni utili per studenti e docenti raccolte in una pagina principale.

- *Sito University*:

La verifica della disponibilità e della correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche delle SUA-CdS del Corso di Laurea in Scienze Geologiche per l'anno accademico 2021-2022 è stata effettuata analizzando i dati contenuti al seguente link:

<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/52480>

La scheda è suddivisa in diverse sezioni. Nella prima sezione (Presentazione) sono indicate le informazioni generali del Corso di Studi con il link al sito web, indicazione della struttura di riferimento e dei referenti del corso di laurea, dei rappresentanti degli studenti e dei tutor, nonché di una breve descrizione del corso. Il link del CdS inserito nella scheda indirizza alla pagina della offerta didattica del dipartimento dove sono indicati tutti i CdS del DiS; sarebbe preferibile un link diretto al sito del CdS.

Nelle altre sezioni sono dettagliate tutte le informazioni relative ai diversi aspetti del CdS. In Tabella E1 sono indicati i risultati della verifica della disponibilità e correttezza delle informazioni per le Sezioni A, B, C.

Tabella E1: Verifica della disponibilità e correttezza dei dati inseriti nella Scheda completa Sua-Cds per il cds di Scienze Geologiche (L-34)

Sez. A (Obiettivi della Formazione)	A1. a	A2. a	A2. b	A1. b	A3. a	A3. b	A4. a	A4. b	A4. c	A4. 1	A4.c	A5. a	A5. b
	●	▲	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●
Sezione B (Esperienza dello studente):	B1. a	B2. a	B2. b	B2. c	B3	B4	B5	B6	B7				
	●	●	▲	▲	▼	▲	●	●	●				
Sezione C (Risultati della Formazione):	C1	C2	C3										
	●	●	●										

●: dato presente e corretto; ▼: dato presente ma non corretto; ▲: Dato presente ma migliorabile; ■: dato assente.

E.2 Proposte

- *Sito web docenti*:

Si suggerisce di proporre ai docenti del CdS, in sede di CCdS, il completamento delle schede docente presenti sul sito Web con l'inserimento delle informazioni mancanti.

- *Sito web del CdS*:

Come già discusso nella parte relativa al sito web del Dipartimento sarebbe opportuno che una eventuale restyling del sito, coinvolgesse anche i siti web dedicati ai diversi CdS con riorganizzazione delle informazioni in modo più chiaro. Nell'attesa che il DiS affronti questo tema, si suggerisce al CdS di

nominare un responsabile della comunicazione digitale del CdS che verifichi la correttezza e l'aggiornamento delle informazioni presenti.

Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS dove ritrovare alcune informazioni di base e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese.

- *Universitaly:*

Si invitano i compilatori della Scheda Sua-CdS a operare una **puntuale verifica dei link inseriti**. Spesso infatti i link puntano a informazioni non corrette o a pagine assenti. In particolare nella sezione B3 i link ad alcuni insegnamenti puntano a pagine non corrette. Nelle sezioni B2.a, B2.b, B2.c sono indicati invece genericamente il link alle pagine dell'organizzazione didattica di tutto il DiS, un link diretto all'informazione richiesta sarebbe opportuno.

Tra le infrastrutture del CdS rientrano a pieno titolo i mezzi di trasporto utili per le esercitazioni sul campo prodotte da quasi tutti gli insegnamenti (Quadro B4 v. Tab. E1).

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

E' stato osservato un netto miglioramento nella compilazione delle schede docente che necessitano però di un ulteriore miglioramento al fine di raggiungere standard di informazione soddisfacenti.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Scienze Geologiche		
Classe di Laurea: L-34		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Bassa soddisfazione degli studenti del 3° anno di corso su come sono stati svolti alcuni insegnamenti (Quesito D21) con risposte negative pari al 25%.	Sensibilizzare i docenti affinché riservino agli studenti una parte della lezione per discutere dei problemi riscontrati.	Quadro A
Netto miglioramento della criticità sulla ripetitività dell'insegnamento (Quesito D8) grazie al coordinamento tra i docenti del CdS.		Quadro A
Netto miglioramento nella valutazione del materiale e degli ausili didattici.		Quadro B
Nonostante il sensibile miglioramento nella compilazione delle schede degli insegnamenti, queste ultime sono ancora carenti nella compilazione complessiva soprattutto nei descrittori di Dublino	Sollecitazione in sede di CCS alla compilazione dei campi assenti nelle schede docente.	Quadro C
Criticità relativa al basso numero di immatricolati (indicatore iC00b)	Modifica dell'architettura del CdS al fine di aumentare la sua attrattività (Obiettivo 1.3); ricalibrazione e intensificazione delle azioni di orientamento.	Quadro D
Criticità relativa alla percentuale di abbandoni dopo N+1 anni pari al 50% (indicatore iC24)	Calibrazione dell'offerta didattica con una maggiore frequenza di attività pratiche e di terreno (saper fare) e mantenimento delle azioni di supporto didattico agli studenti (Obiettivo 2.1, 2.4).	Quadro D

BIOTECNOLOGIE PER LA DIAGNOSTICA MEDICA, FARMACEUTICA E VETERINARIA

Classe LM-9

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 2020-2021 (Allegato G3)

L'analisi è stata realizzata sui dati ottenuti dal **sistema di rilevazione per somministrazione online di un questionario**, che gli studenti compilano a partire da una data comunicata dal PQA (corrispondente a circa 2/3 della durata del corso) sino alla data di prenotazione della prova di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite (esame di profitto). Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato 259 mentre il numero di questionari compilato da non frequentanti è stato 107. Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per tutti gli insegnamenti sono stati compilati un numero di questionari superiori a 5.

Per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, i dati relativi alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) non sono stati presi in considerazione nella presente relazione (in quanto risposte non richieste ai sensi della nota ANVUR n. 1005/2020 del 27/03/2020). I dati relativi agli insegnamenti ed alla loro organizzazione (Quesiti D1-D9), evidenziano valori complessivamente rassicuranti, pur tuttavia presentando per alcuni quesiti valori da attenzionare in riferimento ai singoli anni di corso, come nel caso del quesito D1 (*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?*) che nel complesso registra 14% di risposte negative mentre nel 1° anno si osserva un numero non trascurabile di risposte negative pari al 17%; e per D4 (*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*) con un dato medio del 12.7% e con 15% di risposte negative nel 1° anno. Le valutazioni sulla qualità dei docenti non mostrano criticità meritevoli di attenzione (quesiti D10-D16). Per D21 (*E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento*) il dato medio dell'intero CdS è abbastanza incoraggiante con solo 8% di risposte negative.

Tra i quesiti attinenti agli insegnamenti durante l'emergenza Covid-19 sono emersi dati più che rassicuranti. Risultano abbastanza significativi i dati relativi al D29 (*Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?*) in cui 83.8% ha risposto positivamente e al D35 (*Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento*) con 8.5% di risposte negative. I suggerimenti più frequenti riguardano *la fornitura in anticipo del materiale didattico* (15%), *l'inserimento di prove d'esame intermedie* (15%), *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (12%), *il miglioramento della qualità del materiale didattico* (12%) ed infine 12% suggerisce di *Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti*.

I dati relativi alla sottoclasse dei **non frequentanti** in relazione ai servizi (Segreteria studenti e segreteria didattica) sono contrastanti, in quanto emergono criticità nei confronti della Segreteria studenti mentre sono complessivamente soddisfacenti per quanto riguarda la Segreteria didattica del Dipartimento.

In particolare, tutti i quesiti relativi alla Segreteria studenti (*Il servizio svolto dalla Segreteria Studenti è complessivamente soddisfacente?*, *Il personale della Segreteria Studenti si è dimostrato cortese e disponibile*, *Il servizio della Segreteria Studenti è ben organizzato?*, *Le informazioni fornite dalla Segreteria Studenti sono chiare e corrette?*) restituiscono percentuali di insoddisfazione abbastanza significative, comprese tra 16.8 e 21.5%.

In merito al quesito "*Indicare il motivo principale della non frequenza e/o della frequenza ridotta alle lezioni*", 27% indica il "lavoro" e 8.5% la "Frequenza di lezioni di altri insegnamenti". Al quesito "*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?*" si osserva 15% di risposte negative. 21.5% 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?*). Alla domanda "*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line (ad esempio slides e/o dispense disponibili su siti web del docente o dell'Ateneo)?*" 17.8% risponde negativamente.

Circa 31% degli studenti evidenzia presenza di ripetitività negli argomenti. Infine, rispetto al quesito “*è complessivamente soddisfatto/a di come è stato strutturato questo insegnamento*” si osservano percentuali di risposte negative per circa 12.1% degli studenti. I suggerimenti più frequenti riguardano *il miglioramento della qualità del materiale didattico (20.5%), l’inserimento di prove d’esame intermedie (13.1%), Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti (12.1%), Fornire più conoscenze di base (12.1%)*.

Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCS nella riunione del 23 aprile 2021 (verbale n. 3). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al link:

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005385.html>

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. La partecipazione ed il coinvolgimento del corpo docente è in aumento, come si evidenzia dal crescente interesse alla discussione emerso favorevolmente in occasione dell’ incontro con la CPDS svolto per la presentazione della RACP 2020.

A.2 Proposte al CdS:

- Valutare la possibilità di inserimento di prove d'esame intermedie e la fornitura in anticipo del materiale didattico.
- Continuare con la promozione di azioni sull’alleggerimento del carico didattico e sul miglioramento della qualità del materiale didattico
- Per la sottoclasse dei non frequentanti, approfondire i dati inerenti la criticità emersa vs i servizi della Segreteria studenti.
- Riguardo gli studenti non frequentanti, così come per la L-2, una percentuale significativa evidenzia la presenza di ripetitività negli argomenti degli insegnamenti, dato contrastante con quanto emerge dagli studenti frequentanti, si suggerisce quindi di verificare l'attendibilità della rilevazione.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

I dati relativi all’intero CdS LM-9, per la sottoclasse degli **studenti frequentanti**, rispetto al 2019/20, mostrano per la maggior parte degli indicatori dei miglioramenti significativi, anche se in alcuni casi si osservano dei peggioramenti, comunque entro limiti ritenuti di “sicurezza”. In particolare, per quanto riguarda i dati relativi agli insegnamenti ed alla loro organizzazione (Quesiti D1-D9), nel caso di D1 (*Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti / adeguate per la comprensione degli argomenti trattati?*) si osserva un peggioramento rispetto alla precedente rilevazione (14% di risposte negative a fronte dell’8%), specie per il 1° anno (17% rispetto all’11%). Per D2 (*Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall’insegnamento risulta adeguato?*), si osserva un miglioramento rispetto al 2019/20 con una riduzione delle risposte negative (8% contro 15%). D4 (*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*) mostra un lieve peggioramento rispetto alla precedente indagine (13% di risposte negative contro 8%), più evidente al 1° anno (15% rispetto al 6% del 2019/20). Per D5 (*L’insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*) si registra un miglioramento rispetto al precedente a.a. (14% di risposte negative contro 17%) molto evidente per il 2° anno (16% rispetto al 33% precedente). Infine, si osserva un miglioramento nel caso del quesito D8, relativo alla presenza di ripetitività dei contenuti trattati negli insegnamenti.

Per i quesiti sulla qualità dei docenti (quesito D10-D16) il dato complessivo dell’a.a. 2020/21 è simile all’anno precedente. Per D21 (*E’ complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento*), pur essendo il dato medio dell’intero CdL in linea con quello della precedente indagine (8% di risposte negative a fronte del 7%), tra i singoli anni si osserva un andamento opposto, con un miglioramento al 1° anno (7% di risposte negative contro 10%) ed un marcato peggioramento al 2° anno con 16% di risposte negative rispetto al precedente 3%.

I suggerimenti più frequenti sono: 15% indica *la fornitura in anticipo del materiale didattico*, a fronte del precedente 7%; nella rilevazione attuale il 15% ritiene utile *l’inserimento di prove d’esame intermedie* rispetto al 9.6% registrato nel 2019/20, *l’alleggerimento del carico didattico complessivo* viene indicato dal 12% rispetto al 9% precedente, mentre si osserva una riduzione di coloro che suggeriscono *il miglioramento della qualità del materiale didattico* (12% rispetto al 19%) e *l’eliminazione dal programma di argomenti già*

trattati in altri insegnamenti (12% rispetto al 16%).

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 di tutti gli insegnamenti della LM-9, verificando con particolare attenzione alle indicazioni relative al materiale didattico. Il 92% delle schede compilate contiene informazioni sui libri di testo consigliati dei quali 67% è disponibile presso la biblioteca di Ateneo, mentre è ancora ridotto il numero di insegnamenti che indicano materiale didattico on-line, infine solo 8% 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. Alle domande D3, D4, D5 si ottengono le seguenti **risposte negative**:

<i>D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?</i>	<i>D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?</i>	<i>D5. L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?</i>
11.6%	12.7%	14.3%

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 in modo generico tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> ed un file pdf con le aule e l'ubicazione.

Laboratori e aule informatiche: sono indicati in un file pdf in modo generico tutti i laboratori nelle disponibilità del DiS, mentre per le aule informatiche è riportato il link <http://cisit.unibas.it/site/home/servizi-informatici/aule-informatiche.html>.

Sale studio: Sono indicate le sale studio presenti nelle tre sedi della Biblioteca, ubicate a Potenza nel Campus di Macchia Romana (polo Tecnico-Scientifico) e in Via Nazario Sauro (polo Scienze Umane) e a Matera in Via San Rocco. Gli studenti possono inoltre usufruire dell'Aula "il Giardino della Speranza", un'aula studio multimediale, laboratorio d'informatica, punto d'incontro di tutti i ragazzi dell'Ateneo attrezzata con 20 postazioni informatiche dotate anche di software in grado di supportare gli studenti diversamente abili. Risulta disponibile anche l'aula F3, attrezzata dal DiS. Nonostante le restrizioni anti-Covid l'aula è stata fruibile agli studenti, grazie alla disponibilità delle associazioni studentesche che hanno preso in carico la sorveglianza dell'aula nel rispetto dei protocolli anti-covid.

Biblioteca: 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

Sebbene le indicazioni relative al materiale didattico consigliato siano complete nella quasi totalità degli

insegnamenti, permangono alcune schede di trasparenza compilate con indicazioni sommarie sul materiale. Si invita il CCS 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. Deve inoltre continuare l'attenzione sulla *verifica della disponibilità del materiale didattico* nella biblioteca di Ateneo, sensibilizzando ancora i docenti nel verificare la disponibilità di testi in un *numero congruo e aggiornato*, anche in considerazione della possibilità di richiedere l'acquisto di nuovo materiale didattico.

Risulta ancora ridotto il numero di insegnamenti che indicano materiale on-line, nonostante l'implementazione recente da parte del centro di servizi informatici di Ateneo di una piattaforma informatica accessibile a docenti e studenti che ha lo scopo di favorire la accessibilità e disponibilità di materiale on-line. La piattaforma e-Learning rimane poco utilizzata, nonostante permetta la condivisione del materiale in modo semplice. Gli studenti inoltre lamentano che l'accesso al materiale sulla piattaforma E-learning possa avvenire solo se in possesso delle credenziali che il docente fornisce, in genere, agli studenti frequentanti. Pertanto, per studenti che non hanno frequentato, o che lo hanno fatto in anni accademici diversi, la fruizione del materiale è di fatto limitata. La recente implementazione della piattaforma G-suite con la predisposizione di classi virtuali (Classroom) ha facilitato durante il lock-down la condivisione di materiale on-line.

Le informazioni presenti nel riquadro B4 pur se presenti, sono poco dettagliate. A fronte di una situazione rassicurante delle aule per le lezioni frontali, tutte dotate degli strumenti di supporto alla didattica necessari nonché di un numero adeguato di posti a sedere, sarebbe auspicabile identificare ulteriori aule/sale da predisporre ad aule studio per gli studenti del DiS, mentre permane critica la questione legata ai laboratori didattici, soprattutto la fruibilità e la relativa attrezzatura didattica (*indipendentemente dal fatto che a causa dell'emergenza pandemica Covid-19, gli studenti non sono stati obbligati a rispondere a tali quesiti*).

Al fine di magnificarne l'efficacia, le attività di insegnamento nei laboratori didattici necessitano di logistica, funzionalità delle strumentazioni e dotazione ordinaria di materiale di consumo, tutte attività che richiedono un congruo impegno economico da parte delle strutture preposte, quest'ultimo aspetto, in evidente riduzione negli anni. La numerosità degli studenti per alcuni insegnamenti che prevedono esercitazioni di laboratorio rende necessarie turnazioni che, pur non incidendo sulla efficacia complessiva delle esercitazioni, rendono complessa la logistica e l'organizzazione complessiva.

Permane il problema della condivisione con altre strutture primarie dell'Ateneo e con altri CdS del DIS di alcuni laboratori didattici che limita la flessibilità dell'articolazione degli orari. Codesta CPDS non è nuova in tale segnalazione e ritiene non più prorogabili gli interventi da tempo programmati circa la realizzazione di nuovi laboratori didattici.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

L'analisi delle schede di trasparenza 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 una situazione simile per quanto riguarda la % di schede che indicano libri di riferimento (92%); mentre è in miglioramento la presenza dei testi in biblioteca (67% a fronte del 62 % del 19-20). Un lieve peggioramento registra il dato sugli insegnamenti che forniscono materiale didattico on-line (42% rispetto al 46 precedente), infine lo stesso dato (8%) si osserva per gli insegnamenti che fanno uso della piattaforma e-learning.

Per quanto riguarda i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti sull'adeguatezza del materiale didattico, risulta pressoché inalterato il dato relativo al quesito D3 "*Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?*" che ha registrato 11.6% di risposte negative a fronte dell'11% precedente, mentre per D4 "*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*" si registra la tendenza ad un peggioramento in quanto ha risposto negativamente il 12.7% rispetto all'8% precedente, infine per D5 "*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*" si osserva un miglioramento con 14% di risposte negative rispetto al 17% precedente.

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: <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.

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 9 insegnamenti, pari al 75%). La modalità di esame che prevede esclusivamente una prova scritta è praticata in 2 insegnamenti, mentre la modalità mista è presente solo in 1 insegnamento. Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, sono richieste relazioni in 2 insegnamenti, infine, verifiche intermedie sono previste in 2 insegnamenti.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti avvalorano questi dati, come confermato dalla bassa percentuale di risposte negative (6%) 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

Tabella C1: Dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l'A.A. 2020-21 (in corsivo i dati relativi al 2019/20).

Schede con indicazione degli obiettivi formativi secondo i Descrittori di Dublino	Descrittori di Dublino				
	#1 Conoscenza e capacità di comprensione	#2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione	#3 Autonomia di giudizio	#4 Abilità comunicative	#5 Capacità di apprendimento
8 su 13(61%)	8 (61%)	8 (61%)	6 (46%)	8 (61%)	6 (46%)
	9 (69%)	7 (59%)	6 (46%)	8 (61%)	6 (46%)

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

Riguardo le modalità d'esame, in relazione all'opportunità di precedere prove intermedie degli esami, si raccomanda una preventiva concertazione fra i docenti dello stesso semestre affinché tali verifiche intermedie non vadano ad intervenire negativamente sul regolare svolgimento degli altri corsi, in seguito alle assenze degli studenti per la preparazione delle prove.

Per quanto concerne le schede degli insegnamenti, si invita la commissione AQ del CdS alla verifica della corretta compilazione delle stesse, secondo le indicazioni del PQA, con particolare attenzione sulla formalizzazione degli obiettivi formativi secondo i descrittori di Dublino prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

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?*), sono simili (6% di risposte negative) rispetto a quelli osservati nel precedente a.a. 19-20 confermando la completezza delle informazioni in relazione alla modalità di esame.

Dal confronto delle schede di trasparenza dell'a.a. corrente con quelle della precedente indagine, si osserva un lieve calo dell'utilizzo nelle schede dei Syllabus del descrittore #1 (conoscenza e capacità di comprensione), accompagnato da un lieve aumento del #2 (capacità di applicare conoscenza e comprensione).

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 2020); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2018) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2020).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2020 del CdS 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 10/10/2020. 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.8 del 07/12/2020). La redazione delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), ad opera dei responsabili del Riesame dei CdS, è una pratica normativa introdotta nel 2016 (DM 987/2016) ed adottata in sostituzione del Rapporto Annuale del Riesame (RAR). In questa relazione la CPDS analizza le SMA 2020 che espongono dati ANVUR su ingresso, percorso e carriere degli studenti dall'anno accademico 2015-16 al 2019-2020.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR della SMA emerge che:

Il numero di studenti di prima immatricolazione (17) al CdS Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria (LM-9) è diminuito rispetto all'anno precedente (23), ed è inferiore rispetto al dato locale e nazionale.

Dall'analisi dei dati si evidenzia così come per gli anni precedenti una criticità nelle carriere degli studenti, infatti, peggiora la **percentuale di CFU acquisiti nel I anno** (60.2% rispetto al 75.7% precedente), anche se vi è da osservare che tale dato è in linea con la media dell'area geografica ma inferiore rispetto a quella nazionale. Analogamente, sono in calo sia la **percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno** (90.5% contro il 100% precedente) che quella relativa agli **studenti che hanno acquisito almeno 40 CFU al I anno** (47.6% rispetto al 77.8% precedente), tuttavia vi è da evidenziare come entrambi gli indici siano migliori rispetto all'area geografica di riferimento, mentre, rispetto al piano nazionale, il primo indicatore è di poco superiore e il secondo indice è peggiore.

La percentuale di studenti che si **laureano entro la durata normale** (25%) è ben inferiore rispetto alla media nazionale e a quella dell'area geografica di riferimento mentre per quanto riguarda il dato dei laureati **entro un anno oltre la durata del CdS** (77.8%), se pur in netto aumento rispetto al 64.3 % dell'anno precedente e di poco inferiore rispetto a quello dell'area geografica di riferimento, risulta ancora basso se confrontato con la media nazionale. Tuttavia, si osservano percentuali di **abbandoni** pari allo zero.

Un calo si registra anche nella percentuale di laureandi che si dichiarano **complessivamente soddisfatti** del CdS LM-9 (81.3% a fronte del 92.9% precedente). I dati sull'internazionalizzazione non presentano alcun miglioramento.

Come già riportato nella precedente relazione, la CPDS sottolinea che la SMA del CdS 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 riportata nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

In particolare, il CdS in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria nella SMA :

- Commenta gli indicatori forniti dall'ANVUR, confrontando il dato locale con quelli nazionale e di macro-area geografica.
- Indica criticità e punti di forza.
- Evidenzia miglioramenti/criticità emerse nel confronto negli anni degli indicatori ANVUR.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria (LM-9) è stato impegnato nella stesura del 2° Rapporto Ciclico del Riesame (RCR) nel 2018, ed è stato oggetto di analisi da parte della CPDS nella RACPD 2019.

Al fine di facilitare il monitoraggio delle azioni intraprese attraverso il Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA), come già evidenziato per la L-2, sono vengono qui indicate per punti le principali azioni programmate dalla RCR 2018 per la risoluzione delle criticità emerse:

- azioni volte ad incrementare la partecipazione delle PI alle consultazioni che assicurino una reale efficacia di interlocuzione, anche in termini di confronto e riprogettazione dell'offerta formativa del CdS;
- azioni per promuovere l'interazione con Associazioni e Consorzi del Settore Biotecnologico;
- azioni volte ad incrementare il numero di CFU superati dagli studenti del primo anno;
- azioni per ridurre i tempi per il conseguimento della laurea.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

A partire dall'aa 2018-2019, è stato introdotto il **Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)** che ha il compito di documentare, in modo sintetico e conciso, le azioni svolte dal CdS nell'a. a. precedente rispetto alle azioni proposte dal RCR od a nuove criticità emerse.

Il CdS in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria ha correttamente completato la redazione del RAA 2020 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:

- consultazione con il comitato d'indirizzo del DiS;
- 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 CCS delle relazioni del NdV, della RACP e dei risultati dei questionari delle opinioni degli studenti.
- Tuttavia, non si è avviato in alcun modo alla segnalazione emersa dai questionari degli studenti sulla carenza dei laboratori didattici e non si sono mantenuti gli obiettivi riguardanti la necessità di ampliamento e potenziamento dei laboratori per le esercitazioni.
- Inoltre, a causa della forzata inattività dovuta alla situazione pandemica le azioni rivolte all'incremento dell'internazionalizzazione degli studenti non sono state implementate.

D.2 Proposte

- oltre agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo del DiS sono da promuovere incontri con le parti interessate nel settore specifico delle Biotecnologie per valutare l'adeguatezza degli obiettivi formativi rispetto alle richieste del mondo del lavoro .

- Per quanto riguarda i programmi di internazionalizzazione bloccati durante la pandemia, la CPDS suggerisce di riprendere a pubblicizzare mediante incontri con gli studenti le possibilità offerte dai vari programmi di scambio con Atenei stranieri

- Per facilitare la redazione della RAA e permettere una efficiente documentazione delle azioni svolte, si suggerisce ai Coordinatori dei CCS di prevedere in ogni adunanza del CCS un punto all'ordine del giorno riguardanti le attività di assicurazione della qualità, in cui relazionare sui progressi nelle azioni correttive indicate nel RCR.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2020 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. Non emerge tuttavia che tali analisi siano state svolte (oppure se intraprese non documentate) e che potrebbero invece dare degli spunti di riflessione al CCS per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Biotecnologie e per mettere in campo 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:

Nelle precedenti RACP la CPDS ha puntato l'attenzione sul sito web dei docenti incaricati di insegnamenti del CdS in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria (LM-9). Infatti, a partire dall'anno accademico 2017-18 il sito web di Ateneo è stato implementato con un "Portale Docenti" facilmente accessibile, dove è possibile reperire informazioni relative ai singoli docenti, ricercatori e anche contrattisti responsabili di attività formative. La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria, ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono) e orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria nell'aa 2020-21 il 62% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/ telefono; 38% ubicazione studio, 62% modalità di ricevimento e 77% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2020.

• Sito Corso di Studio:

Il sito del CdS in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria (LM-9) è raggiungibile al seguente link e presenta tutte le informazioni utili per studenti e docenti.

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

• Sito University:

La verifica della disponibilità e della correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche delle SUA-CdS del Corso di Laurea in Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria per l'anno accademico 2021-2022 è stata effettuata analizzando i dati contenuti al seguente link:

<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/52481>

La scheda è suddivisa in diverse sezioni.

Nella prima sezione (Presentazione) sono indicate le informazioni generali del Corso di Studi con il link al sito web, indicazione della struttura di riferimento e dei referenti del corso di laurea, dei rappresentanti degli studenti e dei tutor, nonché di una breve descrizione del corso. Il link del CdS inserito nella scheda indirizza alla pagina della offerta didattica del dipartimento dove sono indicati tutti i CdS del DiS; sarebbe preferibile un link diretto al sito del CdS:

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

Nelle sezioni successive sono riportate in dettaglio tutte le informazioni relative ai diversi aspetti del CdS. In Tabella E1 sono indicati i risultati della verifica della disponibilità e correttezza delle informazioni per le Sezioni A, B, C.

Tabella E1: Verifica della disponibilità e correttezza dei dati inseriti nella Scheda completa Sua-CdS per il CdS di Biotecnologie per la diagnostica medica, farmaceutica e veterinaria (LM-9)

Sez. A (Obiettivi della Formazione)	A1. a	A2. a	A2. b	A1. b	A3. a	A3. b	A4. a	A4. b	A4. c	A4. 1	A4. c	A5. a	A5. b
	●	●	●	●	●	●	●	▼	●	■	■	●	●
Sezione B (Esperienza dello studente):	B1. a	B1. b	B2. a	B2. b	B2. c	B3	B4	B5	B6	B7			
	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●			
Sezione C (Risultati della Formazione):	C1	C2	C3										
	●	●	●										

●: dato presente e corretto; ▼: dato presente ma non corretto; ▲: Dato presente ma migliorabile; ■: dato assente.

E.2 Proposte

- *Sito Web docenti:*

Si propone di sensibilizzare in CCS i docenti sull'importanza di inserire tutte le informazioni nella loro pagina docente su esse3.

- *Sito web del CdS:*

Come già discusso nella parte relativa al sito web del Dipartimento, sarebbe opportuno che una eventuale restyling del sito, coinvolgesse anche i siti web dedicati ai diversi CdS con riorganizzazione delle informazioni in modo più chiaro. Nell'attesa che il DiS affronti questo tema, si suggerisce al CdS di **nominare un responsabile delle comunicazione digitale del CdS** che verifichi la correttezza e l'aggiornamento delle informazioni presenti.

Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS dove ritrovare alcune informazioni di base e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese;

- *Universitaly:*

Si invitano i compilatori della Scheda Sua-CdS a operare una **puntuale verifica dei link inseriti**. Spesso infatti i link puntano a informazioni obsolete o a pagine assenti. In particolare nella sezione B3 (docenti titolari di insegnamento) non sono inseriti tutti i nomi dei docenti e i link ad alcuni insegnamenti puntano a pagine obsolete. Nelle sezioni B2.a, B2.b, B2.c e B3 sono indicati invece genericamente il link alla pagine dell'organizzazione didattica di tutto il DiS, un link diretto all'informazione richiesta sarebbe opportuno.

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

- *Sito web docenti:*

Rispetto al precedente aa 2019-20 è rimasta invariata la percentuale di docenti che ha fornito le informazioni minime richieste nella pagina del sito web docenti, non essendovi state nemmeno variazioni nel corpo docente della LM-9.

QUADRO SINOTTICO

Denominazione Corso di Studi: Biotecnologie per la diagnostica MM.FF.VV		
Classe di Laurea: LM-9		
Descrizione della criticità/buona pratica*	Descrizione della proposta correttiva (solo per le criticità)	Quadro della Relazione CPDS
Netto miglioramento della criticità sulla ripetitività tra gli insegnamenti , in seguito al coordinamento tra i gruppi di lavoro del CdS (gruppo AQ e commissione revisione obiettivi formativi/insegnamenti).		Quadro A
Un lieve peggioramento si registra per gli Avvii di carriere	Prevedere forme di <i>mentoring</i> mirato agli studenti in difficoltà nel percorso di studio	Quadro D
Anche se in miglioramento, i valori degli indicatori relativi alla durata delle carriere , sono ancora molto distanti rispetto a quelli dell'area geografica di riferimento e nazionale	Prevedere forme di <i>mentoring</i> mirato agli studenti in difficoltà nel percorso di studio	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 2020-2021 (Allegato G5)

L'analisi delle opinioni studentesche è stata realizzata sui dati ottenuti dal **sistema di rilevazione per somministrazione online di un questionario**, che gli studenti compilano a partire da una data comunicata dal PQA (corrispondente a circa 2/3 della durata del corso) sino alla data di prenotazione della prova di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite (esame di profitto).

Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato 970 mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato 693. Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per tutti gli insegnamenti sono stati compilati un numero di questionari superiori a 5.

I dati relativi alla sottoclasse degli **studenti frequentanti** non presentano criticità in relazione alle infrastrutture (Quesiti G1-G3). Anche se la risposta non era richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020 il numero di studenti che hanno risposto ai quesiti è stato elevato, sebbene le lezioni degli insegnamenti per la LM-13 siano state erogate in modalità *blended*, mentre una parte delle esercitazioni sia stata svolta in presenza attraverso turnazioni, per rispettare i protocolli di sicurezza sanitaria anti-Covid.

I risultati relativi agli insegnamenti e alla sua organizzazione (Quesiti D1-D9) non mostrano valori che indicano livelli di criticità (risposte negative <20%). Si segnala un punto di attenzione relativamente al quesito sulla presenza di esperti esterni, che determina una dicotomia di risposte (28% SI vs 72% NO). Questo dato probabilmente potrebbe essere associato ad una parziale comprensione del contenuto della domanda e di cosa si intenda per "esperto esterno".

La soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti è alto: solo il 5% delle valutazioni sono negative. I suggerimenti più frequenti riguardano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (20%) e *l'inserimento di prove d'esame intermedie* (11%).

Tra i quesiti attinenti l'emergenza Covid-19, sono emersi dati sostanzialmente positivi. A tal riguardo la CPDS ha ritenuto degni di nota i dati relativi al quesito D29 (*Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?*) in cui per la LM-13 solo l'8% ha risposto negativamente. Invece al quesito D35 (*Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento*) sono emerse solo il 9% di risposte negative.

I dati relativi alla sottoclasse dei **non frequentanti** in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica) sono in netto miglioramento rispetto all'anno scorso con percentuali di risposte negative molto basse per quanto riguarda il servizio della Segreteria Studenti (9% vs 16% del 2020), del Settore Didattica del Dipartimento (6% vs 11% del 2020). I dati sui servizi di Biblioteca sono invece in parziale peggioramento (7% vs 5% del 2020). In questa sottoclasse, continua ad essere alta la soddisfazione per la strutturazione dei corsi (8% risposte negative) e l'interesse per gli argomenti trattati (7% risposte negative). Un certo grado di ripetitività negli argomenti degli insegnamenti è avvertito nel 34% dei questionari, in linea con quanto osservato lo scorso anno (2020). Mentre per il 14 % degli intervistati i crediti formativi assegnati all'insegnamento non sono adeguati alla quantità di studio richiesti, in leggero aumento rispetto all'anno 2020 (12%). Tra i suggerimenti più frequentemente scelti si annoverano *l'alleggerimento del carico didattico complessivo* (23%), *l'aumento delle attività di supporto didattico* (6%) e *l'inserimento di prove d'esame intermedie* (8%).

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. La partecipazione ed il coinvolgimento del corpo docente è in aumento, come si evidenzia dal crescente interesse alla discussione emerso favorevolmente in occasione dell'incontro con la CPDS in occasione della presentazione della RACP 2020 (verbale n°8 del 03/11/2021). Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nella riunione del 22/09/2021 (verbale n°7). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

Proposte al CdS

La rilevazione dei questionari degli studenti non ha fatto emergere criticità particolarmente importanti. Tuttavia è utile promuovere riflessioni in seno al CdS su eventuali azioni mirate al monitoraggio delle richieste che emergono, particolarmente a riguardo dell'alleggerimento del carico didattico complessivo (20% e 23% dei questionari, rispettivamente per **studenti frequentanti e non**) e l'inserimento di prove d'esame intermedie (11% e 8% dei questionari, rispettivamente per **studenti frequentanti e non**).

La dicotomia rappresentata dal quesito relativo alla presenza di esperti esterni richiede una segnalazione al fine di esplicitare meglio il concetto di "esperto esterno" per dare maggior valore al quesito stesso. Il CdS potrebbe farsi carico di tale segnalazione

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

I dati che si evincono dalla rilevazione degli studenti non fanno emergere criticità particolari per l'anno accademico sottoposto a valutazione (2020/2021). In particolare si evidenziano dei piccoli miglioramenti per quanto riguarda elementi di carattere generale, come il grado di soddisfazione dei servizi inerenti alla Segreteria Studenti ed alla Segreteria Didattica che sono migliorati rispettivamente del 7% e del 6% rispetto all'anno 2020.

Dai dati delle rilevazioni degli studenti **non frequentanti** emerge, rispetto al 2020, un leggero incremento di risposte negative (dal 12% al 14%) relativamente ai crediti formativi assegnati all'insegnamento che non sono ritenuti adeguati allo studio richiesto. In questo contesto, va sottolineato come il fatto di non frequentare i corsi possa rappresentare un limite nelle capacità di acquisire nozioni durante le lezioni che potrebbero invece facilitare lo studio individuale degli studenti. Questo dato è confermato dal fatto che per gli **studenti frequentanti** la percentuale di risposte negative si attesta al 9%.

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 didattico

La verifica sui materiali didattici disponibili ha previsto diverse fasi:

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

Sono state analizzate le schede di trasparenza di tutti gli insegnamenti del CdS di Farmacia (LM-13), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico. Nella **quasi totalità** (91%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un elevato numero di testi di riferimento (91%) risulta presente in biblioteca.

A.A.	% schede con indicazione dei testi di riferimento	% Testi di riferimenti disponibili in biblioteca	% schede che indicano materiale didattico on-line	% insegnamenti che usano la piattaforma classroom
2020-2021	91%	91%	59%	100%
2019-2020	84%	84%	56%	N.D.
2018-2019	94%	94%	19%	N.D.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul 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**, tutte inferiori alla soglia di criticità stabilita al 20%:

A.A.	% risposte negative D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	% risposte negative D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?	% risposte negative D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?
2020-2021	6%	7%	12%
2019-2020	6%	7%	9%
2018-2019	6%	7%	15%

Infrastrutture:

Analisi:

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 Corsi di Studio:

Aule: sono indicate in modo generico tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> ed un file pdf con le aule e la loro ubicazione.

Il grado di soddisfazione per l'adeguatezza delle aule nonché delle attrezzature didattiche è elevato, come evidenziato, rispettivamente, dal 9% e dal 8% di risposte negative.

Laboratori e aule informatiche: in un file pdf sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Farmacia, indicando anche le attrezzature scientifiche disponibili. Il grado di soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori didattici è elevato, come evidenziato, dal 4% di risposte negative

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>

Sono indicate le sale studio presenti nelle tre sedi della Biblioteca di Ateneo ubicate presso - il Campus di Macchia Romana a Potenza (polo Tecnico-Scientifico) - la sede di Via Nazario Sauro a Potenza (polo delle Scienze Umane) - la sede di Via San Rocco a Matera. Gli studenti possono inoltre usufruire dell'Aula "il Giardino della Speranza", un'aula studio multimediale (3DI 126), laboratorio d'informatica, punto d'incontro di tutti i ragazzi dell'Ateneo attrezzata con 20 postazioni informatiche dotate anche di software in grado di supportare gli studenti diversamente abili. E' disponibile come aula studio anche l'aula F3 ubicata al primo piano dell'edificio 2DA, attrezzata a tale scopo dal DiS. Nonostante le restrizioni anti-Covid l'aula è stata fruibile agli studenti, grazie alla disponibilità delle associazioni studentesche che hanno preso in carico la sorveglianza dell'aula studio nel rispetto dei protocolli anti-Covid.

Biblioteche: è indicato il link <http://biblioteca.unibas.it/site/home.html> e un file pdf descrittivo.

B.2 Proposte

Dalle verifiche inerenti il controllo delle schede di trasparenza non emergono sostanziali criticità pertanto si suggerisce di continuare nel monitoraggio puntuale delle stesse, in quanto questo approccio ha mostrato una elevata efficacia nel garantire le informazioni relative agli insegnamenti attivati per il CdS in Farmacia.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

L'adeguatezza delle aule riscontrata per l'anno 2020/21 è risultata pressoché in linea con i dati relativi all'anno 2019/20, con livelli di risposte negative abbondantemente al di sotto del 20%, individuata come soglia di criticità. Ad ogni modo si registra un lieve incremento della percentuale di risposte negative (dal 5% al 9%) per quanto riguarda le aule in cui si è svolto l'insegnamento. E' probabile che questo aspetto sia legato alla riduzione del numero di posti disponibili dovuta all'emergenza COVID-19 ed alle normative che di fatto hanno ridotto la numerosità di accesso alle aule per consentire il distanziamento.

Per quanto concerne i laboratori didattici, i valori di gradimento sono pressoché invariati rispetto all'anno 2019/2020, dove si evidenzia una percentuale di risposte negative pari al 5%.

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:

<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. Tutte le schede di trasparenza sono esaustive riguardo la modalità di esame. In tabella C1 sono indicate le modalità d'esame riportate nelle schede degli insegnamenti compilate per gli insegnamenti del CdS LM-13.

A.A.		Schede con informazioni complete	Modalità esame			Relazioni di laboratorio (report, tesine, ecc)	Verifiche intermedie	Risposte negative rispetto al quesito D6
			Scritto	Orale	Misto Scritto + Orale			
Farmacia	21-22	100%	5 15%	12 39.5%	16 45.5%	5 15%	9 27%	
	20-21	97%	5 16%	10 31%	16 50%	5 16%	9 27%	7%

Per il CdS in Farmacia (LM-13) la modalità di esame mista è la modalità prevalente di accertamento delle conoscenze in particolare per insegnamenti dei primi anni di corso, mentre esami che prevedono esclusivamente una prova scritta sono pochi. 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.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano che le modalità di esame sono indicate in modo chiaro dal docente. Infatti relativamente al quesito D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) le risposte negative sono molto esigue (Tabella C1).

Tabella C2: Dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l'A.A. 2021-22 confrontati con i dati dell'A.A. 20-21 in relazione obiettivi formativi indicati secondo i Descrittori di Dublino.

A.A.		Schede con indicazione degli obiettivi formativi secondo Descrittori di Dublino	Descrittori di Dublino				
			#1 Conoscenza e capacità di comprensione	#2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione	#3 Autonomia di giudizio	#4 Abilità comunicative	#5 Capacità di apprendimento
Farmacia	21-22	29 su 33 (88%)	29 (88%)	29 (88%)	14 (42%)	16 (48%)	13 (39%)
	20-21	26 su 32 (81%)	26 (81%)	26 (81%)	12 (39%)	13 (42%)	10 (32%)

Per la verifica della validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi in base alla descrizione degli obiettivi formativi definiti secondo i descrittori di Dublino, il PQA ha suggerito le modalità di analisi più opportune.

Sebbene non tutte le schede di insegnamento descrivono gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino (Tabella C2 - 88% delle schede fanno riferimento ai descrittori di Dublino), **la CPDS ritiene che i metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi** in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

C.2 Proposte

Invitare la commissione preposta per le schede di trasparenza del CdS a continuare la verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA, con particolare attenzione alla coerenza tra formalizzazione degli obiettivi formativi secondo i descrittori di Dublino e modalità d'esame previste dai singoli insegnamenti in modo da stimolare i docenti su eventuali riflessioni prima della pubblicazione delle schede sul sito internet.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Il numero di schede compilate è stato del 97% nell'a.a. 2020/2021 e del 100% nell'a.a. 2021/2022

Inoltre, grazie all'attività della commissione preposta si è riscontrato anche un ulteriore miglioramento del numero di schede che riportano gli obiettivi formativi declinati secondo i descrittori di Dublino.

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

Per questa RACP i documenti analizzati sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2020); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2017) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2020).

Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2020 riporta, nella prima parte, gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della SUA-CdS, aggiornati al 10/10/2020. Segue un commento redazionale e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS in Farmacia redatte dal gruppo del riesame e approvato dal CdS (verbale n°9 del 30 novembre 2020).

In particolare:

- Commento indicatori ANVUR, confrontando il dato locale con quelli nazionale e di macro-area geografica.
- Criticità e punti di forza.
- miglioramenti/criticità emerse nel confronto negli anni degli indicatori ANVUR.

Dall'analisi della SMA emergono i seguenti rilievi:

- **numero di studenti di prima immatricolazione** Il CdS in Farmacia (LM-13) ha un numero programmato massimo di 100 immatricolati. Il numero di immatricolati risulta in flessione rispetto alla saturazione del numero programmato.
- **Criticità nelle carriere** Il CdS in Farmacia mostra criticità nelle carriere degli studenti (% CFU acquisiti nel I anno: iC13 39,5%; percentuale studenti iscritti che hanno acquisito almeno 40 CFU: iC01 32,4%;) rispetto alle medie locali e nazionali. Risulta sostanzialmente stabile la percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno.
- **Abbandoni** Questo dato è una criticità manifesta del CdS in Farmacia. La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio è stabile (circa il 70%) alquanto confrontabili con le medie dei CdS su scala nazionale, ma per quest'anno si registra una diminuzione di tale percentuale (iC14 50%).

Il dato relativo agli abbandoni è necessariamente da approfondire perché potrebbe essere legato ad una scelta non consapevole degli studenti e allo scorrimento delle graduatorie per l'accesso ad altri corsi di Studi o in altre sedi. Per questo, il dato non dovrebbe essere considerato fra gli abbandoni.

- **Percentuale di immatricolati che si laurea entro la durata normale del corso** Questa percentuale (iC02) è sensibilmente inferiore alle medie dei CdS della stessa classe sia nella stessa area geografica sia a livello nazionale evidenziando una significativa criticità nelle carriere degli studenti. Per il 2020 si osserva un miglioramento di questo indicatore rispetto agli anni precedenti.
- **Indicatori di Internazionalizzazione** Il commento di questo indicatore sottolinea per il CdS di Farmacia un buon grado di internazionalizzazione con percentuali in crescita negli anni monitorati e superiori sia alle percentuali dei CdS della stessa area geografica che a quelle su scala nazionale (iC10).

Come già riportato nella precedente relazione, la CPDS sottolinea che la SMA del CdS in Farmacia (LM-13) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportata nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

Rapporti di Riesame Ciclico (RCR)

Il CdS di Farmacia ha avuto la necessità di relazionare con il RCR 2016-2017 per la visita delle Commissioni di Esperti Valutatori nell'Ateneo nel novembre del 2017. Un'analisi sul RCR di codesto CdS è riportata nelle precedenti relazione della CPDS.

Le criticità riportate sono coerenti con quelle evidenziate nella SMA e le principali azioni programmate sono:

- azioni volte ad incrementare il numero di CFU superati dagli studenti tra il primo ed il secondo anno di iscrizione, a limitare il numero di abbandoni e diminuire i tempi per il conseguimento della laurea;
- azioni volte ad una maggiore interazione con le parti interessate (PI) che assicurino una reale efficacia di interlocuzione, anche in termini di confronto e riprogettazione dell'offerta formativa del CdS.

Dall'ultimo RCR, emerge come siano state intraprese azioni per la risoluzione delle criticità. In particolare, l'attenzione è stata posta sull'incremento del numero di CFU superati dagli studenti tra il primo ed il secondo anno di iscrizione e sul numero di abbandoni.

Le azioni intraprese per superare queste criticità (introduzione pre-corsi o attività didattico-integrative agli insegnamenti di base, attività di tutorato, introduzione delle schede di trasparenza degli insegnamenti, migliore distribuzione del carico didattico (CFU) nei semestri, potenziamento dei servizi web per l'accesso alle informazioni del corso) sono coerenti con l'analisi. Sono stati descritti con chiarezza gli obiettivi e le azioni intraprese o da intraprendere (ad esempio, ai fini di un confronto del livello culturale medio degli studenti in entrata rispetto ad altre Sedi universitarie, il test di accesso al Corso di Studio è stato affidato al CISIA).

E' indicata la modalità di verifica.

Tuttavia, si sottolinea che le criticità rilevate non sono state ancora superate se pur con un tendenziale miglioramento delle performance generali del corso.

Il confronto con le **parti interessate (PI)** è palesemente riconducibile a pochi soggetti, pertanto il reale coinvolgimento delle PI è minimale.

La successiva istituzione del **Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Scienze** con le principali realtà istituzionali e professionali, pubbliche e private, del territorio lucano a partire dall'aa 2018-19 può rappresentare un reale strumento per migliorare questa criticità.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il RAA di Farmacia nell'aa 2019-2020, documenta in modo sintetico e conciso, le azioni svolte dal CdS nell'a. a. precedente rispetto alle azioni proposte dal RCR od a nuove criticità emerse nella SMA.

Appaiono complessivamente emergere gli obiettivi a breve termine e le seguenti azioni documentate:

- promozione della consultazione con le parti interessate e con il comitato d'indirizzo del DIS;
- azioni di orientamento e tutorato per la riduzione degli abbandoni;
- coordinamento organizzativo per la redistribuzione dei CFU nei vari semestri, attività didattico-integrative per l'incremento dei CFU conseguiti ai primi anni;
- potenziamento dell'orientamento in ingresso ed in uscita.

D.2 Proposte

Si suggerisce di specificare puntualmente i risultati delle azioni proposte e le modalità di verifica per una maggiore valutazione dell'efficacia. Si suggerisce una possibile rivalutazione dell'architettura del CdS anche minima che possa favorire un rientro delle criticità rilevate

Inoltre, sono da promuovere incontri con le parti interessate nel settore farmaceutico per valutare, vista l'imminente abolizione dell'esame di abilitazione alla professione, l'adeguatezza degli obiettivi formativi rispetto alle richieste del mondo del lavoro. Sono altresì da promuovere convenzioni con aziende o enti di ricerca per favorire l'interazione degli studenti con il mondo del lavoro anche con tesi di laurea o tirocini.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Il CdS in Farmacia ha messo in campo diverse azioni volte a superare le principali criticità rilevate, ma il superamento delle stesse è ancora lontano. L'analisi della RACP 2020 (verbale n° 8 del 3 novembre 2021) ha stimolato una riflessione del CdS sulla valutazione del carico didattico e sull'organizzazione del corso di Studi. Riguardo il suggerimento dato dalla CPDS di porre attenzione ai ritardi nelle carriere degli studenti il CdS ha continuato con le seguenti azioni: istituzione della figura del tutor-studente e del tutor-docente, attività didattico-integrative e organizzazione degli appelli d'esame. Dalla RAA e dai verbali del CdS non emerge che siano state svolte analisi critiche per la comprensione dei ritardi nelle carriere degli studenti del CdS in Farmacia per mettere in campo altre azioni correttive mirate.

Il CdS in Farmacia seguendo il suggerimento della CPDS ha introdotto un punto all'ordine del giorno del Consiglio su organizzazione didattica o assicurazione di qualità per facilitare la redazione della RAA.

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

E.1 Analisi

- Sito WEB docenti:

A partire dall'anno accademico 2017-18 il sito web di Ateneo è stato implementato con un "Portale Docenti" facilmente accessibile, dove è possibile reperire informazioni relative a tutti i docenti, professori, ricercatori e contrattisti responsabili di attività formative. Nelle precedenti RACP la CPDS ha suggerito "a ciascun CCS di **invitare i docenti**, che ancora non l'avessero fatto, a **completare la compilazione della propria pagina web** istituzionale in tutti i suoi campi."

La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Farmacia, ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono) e orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Farmacia il 68% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/telefono; 44% ubicazione studio, 80% modalità di ricevimento e 84% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2020.

- *Sito Corso di Studio:*

Il sito del CdS in Farmacia (LM-13) raggiungibile al seguente link:

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003997.html> presenta tutte le informazioni utili per studenti e docenti raccolte in una pagina principale.

- *Sito University:*

La verifica della disponibilità e della correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche delle SUA-CdS del Corso di Laurea in Farmacia per l'anno accademico 2021-2022 è stata effettuata analizzando i dati contenuti al seguente link: <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/52482>

La scheda è suddivisa in diverse sezioni.

Nella prima sezione (Presentazione) sono indicate le informazioni generali del Corso di Studi con il link al sito web, indicazione della struttura di riferimento e dei referenti del corso di laurea, dei rappresentanti degli studenti e dei tutor, nonché di una breve descrizione del corso. Il link del CdS inserito nella scheda indirizza alla pagina dell'offerta didattica del dipartimento dove sono indicati tutti i CdS del DiS; sarebbe preferibile un link diretto al sito del CdS.

Nelle altre sezioni sono dettagliate tutte le informazioni relative ai diversi aspetti del CdS. In Tabella E1 sono indicati i risultati della verifica della disponibilità e correttezza delle informazioni per le Sezioni A, B, C.

Tabella E1: Verifica della disponibilità e correttezza dei dati inseriti nella Scheda completa Sua-Cds per il cds di Farmacia (LM-13)

Sez. A (Obiettivi della Formazione)	A1.a	A2.a	A2.b	A1.b	A3.a	A3.b	A4.a	A4.b1	A4.b2	A4.c	A5.a	A5.b
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●
Sezione B (Esperienza dello studente):	B1.a	B1.b	B2.a	B2.b	B2.c	B3	B4	B5	B6	B7		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Sezione C (Risultati della Formazione):	C1	C2	C3									
	●	●	●									

●: dato presente e corretto; ▼: dato presente ma non corretto; ▲: Dato presente ma migliorabile; ■: dato assente.

E.2 Proposte

- *Sito web docenti:*

Si suggerisce al CdS di stimolare i docenti a completare la compilazione del sito web docenti.

- *Sito web del CdS:*

Come già discusso nella parte relativa al sito web del Dipartimento sarebbe opportuno che un eventuale restyling del sito coinvolgesse anche i siti web dedicati ai diversi CdS con riorganizzazione delle informazioni in modo più chiaro. Nell'attesa che il DiS affronti questo tema, si suggerisce al CdS di **nominare un responsabile delle comunicazione digitale del CdS** che verifichi la correttezza e l'aggiornamento delle informazioni presenti.

Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS dove ritrovare alcune informazioni di base e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese;

- *Universitaly:*

Si invitano i compilatori della Scheda Sua-CdS a operare una **puntuale verifica dei link inseriti**.

Nelle sezioni B2.a, B2.b, B2.c sono indicati genericamente i link alle pagine dell'organizzazione didattica di tutto il DiS, un link diretto all'informazione richiesta sarebbe opportuno.

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

- *Sito web docenti:*

Rispetto al precedente aa 2019-20 è rimasta invariata la percentuale di docenti che ha fornito le informazioni minime richieste nella pagina del sito web docenti, non essendovi state variazioni nel corpo docente della LM-13.

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
Non si segnalano criticità ed il livello di soddisfazione complessivo è stato del 95% (5% risposte negative). In particolare, si evidenzia un livello soddisfacente sulla gestione della didattica <i>online/blended</i> (quesito D35) con solo il 9% di risposte negative		Quadro A
Si segnala un punto di attenzione relativamente al quesito sulla presenza di esperti esterni, che determina una dicotomia di risposte (28% SI vs 72% NO)	Si valuta la possibilità di riformulare in modo diverso il quesito	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)	Ricalibrazione ed intensificazione delle azioni di orientamento attraverso incontri più mirati con le parti interessate ed attraverso la promozione di convenzioni con aziende o enti di ricerca per favorire il contatto con il mondo del lavoro	Quadro D
Criticità relativa alla percentuale di abbandoni dopo al secondo anno pari a circa il 50% (indicatore iC14)	Possibilità di valutare interventi sulla struttura del CdS al fine di aumentare la fluidità del percorso formativo	Quadro D

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 2020-2021 (Allegato G4)

L'analisi delle opinioni studentesche è stata realizzata sui dati ottenuti dal **sistema di rilevazione per somministrazione online di un questionario**, che gli studenti compilano a partire da una data comunicata dal PQA (corrispondente a circa 2/3 della durata del corso) sino alla data di prenotazione della prova di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite (esame di profitto).

Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato di 25 mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato di 14.

A seguito del numero limitato di iscritti al CdS di LM54, gli insegnamenti del CdS monitorati presentano un numero di questionari che risulta per tutti gli insegnamenti inferiore a 5. Per alcuni insegnamenti non sono disponibili questionari. Nel complesso la valutazione dei questionari risulta pienamente soddisfacente.

I dati relativi alla sottoclasse degli **studenti frequentanti** non presentano criticità in relazione alle infrastrutture (Quesiti G1-G3), anche se la percentuale di studenti che ha risposto ai quesiti è stata del 50% dato che la risposta non era richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020.

I risultati relativi agli insegnamenti e alla sua organizzazione (Quesiti D1-D9) non mostrano valori che meritano particolare attenzione. Si osserva solo una insoddisfazione rispetto alle indicazioni fornite dal docente sulle modalità di svolgimento dell' esame, soprattutto per il 1° anno (D6: *Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?* Risposte negative- 1° anno: 15%). Le valutazioni sulla erogazione dell'insegnamento da parte dei docenti presenta come punto d'attenzione il rispetto degli orari di svolgimento delle lezioni e la mancata puntualità (quesiti D19 e D14: 15 % risposte negative nel 1° anno). La soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti è alta: 96% delle valutazioni sono positive.

Tra i quesiti attinenti l'emergenza Covid-19, sono emersi dati abbastanza positivi. A tal riguardo la CPDS ha ritenuto degni di nota i dati relativi al quesito D29 (*Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?*) in cui per la LM-54 il solo l'8% ha risposto negativamente e al quesito D35 (*Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento*) con solo 4 % di risposte negative.

La sottoclasse degli **studenti non frequentanti** è piuttosto esigua (14 questionari). In relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica) vengono espresse valutazioni negative in leggero aumento rispetto all'anno accademico precedente. Le risposte raccolte da questa sottoclasse conferma che non si osservano criticità significative. La criticità osservata negli anni accademici precedenti riguardo alla mancanza di materiale didattico disponibile on line e conseguentemente alla difficoltà di reperire il materiale didattico sembra essere definitivamente superata. La soddisfazione sullo svolgimento degli insegnamenti e l'interesse per gli argomenti trattati presentano valori alti: 100% delle valutazioni sono positive.

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. La partecipazione ed il coinvolgimento del corpo docente è in progressivo miglioramento, come si evidenzia dal crescente interesse alla discussione emerso favorevolmente in occasione dell' incontro con la CPDS per la presentazione della RACP 2020. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nella riunione del 26.3.2021 (verbale n.3). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link: <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005387.html>

Proposte al CdS:

Non emergono criticità significative dall'analisi dei questionari. Tuttavia per un continuo miglioramento della qualità della didattica, si invitano i docenti ad illustrare in modo chiaro le modalità dell'esame durante lo svolgimento delle lezioni e al rispetto degli orari di lezione.

A.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Come l'anno scorso non emergono criticità significative dai questionari, essendo stata superata negli anni anche la difficoltà che gli studenti manifestavano della disponibilità del materiale didattico e del materiale didattico integrativo online.

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 didattico

La verifica sui materiali didattici disponibili ha previsto diverse fasi:

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

Sono state analizzate le schede di trasparenza 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. Tutti i testi di riferimento (100%) risultano presenti in biblioteca. Nonostante la didattica dell'anno accademico 20-21 abbia fatto uso della modalità *blended* anche per il CdS in Scienze Chimiche, il numero di schede che indicano materiali didattici integrativi on-line è limitato (33%) ed è aumentato solo leggermente.

Tabella B1:

	% schede con indicazione dei testi di riferimento	% Testi di riferimenti disponibili in biblioteca	% schede che indicano materiale didattico on-line
2020-2021	100%	100%	33%
2019-2020	100%	93%	27%
2018-2019	100%	93%	27%

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul 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**:

A.A.	% risposte negative D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	% risposte negative D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?	% risposte negative D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?
2020-2021	0%	0%	4%
2019-2020	0%	3%	13%
2018-2019	13%	4%	38%

Le risposte degli studenti confermano che il materiale didattico è adeguato e facilmente reperibile. Inoltre le risposte negative relative alla disponibilità di materiale didattico integrativo on-line, sono esigue (4%) indicando che probabilmente a causa dell'emergenza pandemica, il materiale è stato reso disponibile su

una delle piattaforme predisposte dall'Ateneo (E-learning, Classroom, sito web docente) mentre le schede dell'insegnamenti non sembrano state aggiornate rispetto a questo aspetto.

Infrastrutture:

Nel Quadro B4 della SUA-CdS di tutti i CdS è descritto l'ambiente di apprendimento messo a disposizione degli studenti e sono reperibili le informazioni sulle infrastrutture a disposizione del Corso di Studio:

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo generico tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> ed un file pdf con le aule e l'ubicazione che richiede un aggiornamento. 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, nonostante le limitazioni imposte dai protocolli anti-Covid. La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule è alta.

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. 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 soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori è elevata. 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. Dalla descrizione delle attrezzature presenti nei laboratori didattici chimici si evince che il corredo di strumentazione ed attrezzature sebbene sufficiente per le esperienze didattiche sperimentali proposte, rende complesso programmare e proporre esperienze didattiche innovative.

Sale studio: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate le sale studio presenti nelle tre sedi della Biblioteca di Ateneo ubicate presso - il Campus di Macchia Romana a Potenza (polo Tecnico-Scientifico) - la sede di Via Nazario Sauro a Potenza (polo delle Scienze Umane) - la sede di Via San Rocco a Matera. Gli studenti possono inoltre usufruire dell'Aula "il Giardino della Speranza", un'aula studio multimediale (3DI 126), il laboratorio d'informatica, punto d'incontro di tutti i ragazzi dell'Ateneo attrezzata con 20 postazioni informatiche dotate anche di software in grado di supportare gli studenti diversamente abili. E' disponibile per aula studio anche l'aula F3 ubicata al primo piano dell'edificio 2DA, attrezzata a tale scopo dal DIS. Nonostante le restrizioni anti-Covid l'aula è stata fruibile agli studenti, grazie alla disponibilità delle associazioni studentesche che hanno preso in carico la sorveglianza dell'aula studio nel rispetto dei protocolli anti-Covid.

Biblioteca: 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. In seguito all'emergenza Covid il sito della biblioteca permette 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 a verificare l'aggiornamento delle schede degli insegnamenti rispetto al materiale didattico integrativo on-line che viene reso disponibile agli studenti, con indicazione della piattaforma utilizzata.

Assicurare la costante manutenzione ed aggiornamento delle attrezzature didattiche e scientifiche, per l'importanza che rivestono le esperienze di laboratorio per la laurea magistrale.

Invitare i docenti a proporre esperienze di laboratorio innovative che rispondano alle sollecitazioni che provengono dal mondo del lavoro.

B.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Materiale didattico integrativo on-line: Dai questionari si evince che gli studenti valutano in aumento il

materiale didattico online disponibile.

Aule e laboratori: Nella Scheda Sua-CdS è stata dettagliata maggiormente la descrizione dei laboratori e delle attrezzature scientifiche presenti.

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:
<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. Tutte le schede di trasparenza sono esaustive riguardo alla modalità di esame. In tabella C1 sono indicate le modalità d'esame riportate nelle schede degli insegnamenti compilate per gli insegnamenti del CdS LM-54.

Tabella C1:

A.A.		Schede con informazioni complete	Modalità esame			Relazioni di laboratorio (report, tesine, ecc)	Verifiche intermedie	Risposte negative rispetto al quesito D6
			Scritto	Orale	Misto			
Scienze Chimiche	21-22	12/12	0 (0%)	12 (100%)	0 (0%)	6	2	8%
	20-21	15/15	0 (0%)	15 (100%)	0 (0%)	8	2	3%

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

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti indicano, in controtendenza rispetto agli anni precedenti, che ci sono alcune difficoltà nella comunicazione della modalità di esame soprattutto rilevato dagli studenti del 1° anno. Infatti relativamente al quesito D6 (*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*) le risposte negative sono passate dal 3% al 8%. (Tabella C1-Allegato G4).

Per la verifica della validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi, in relazione alla descrizione degli obiettivi formativi definiti secondo i descrittori di Dublino il PQA ha suggerito le modalità di analisi più opportune.

Tabella C2: Dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l'A.A. 2021-22 confrontati con i dati dell'A.A. 20-21 in relazione obiettivi formativi indicati secondo i Descrittori di Dublino.

A.A.		Schede con indicazione degli obiettivi formativi secondo Descrittori di Dublino	Descrittori di Dublino				
			#1 Conoscenza e capacità di comprensione	#2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione	#3 Autonomia di giudizio	#4 Abilità comunicative	#5 Capacità di apprendimento
Scienze Chimiche	A. A. 21-22	12/12 (100%)	12	9	6	5	5
	A. A. 20-21	15/15 (100%)	15	15	0	1	3

Dall'analisi delle schede di insegnamento, che descrivono tutte gli obiettivi formativi attraverso i descrittori di Dublino (Tabella C2 - 100% delle schede fanno riferimento ai descrittori di Dublino) si evidenzia

l'adeguatezza delle modalità di verifica dell'apprendimento. La CPDS ritiene che i **metodi di verifica delle conoscenze sono da ritenersi validi** in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

C.2 Proposte

Come già indicato in precedenza, si invitano i docenti del CdS a illustrare in modo chiaro le modalità di svolgimento dell'esame anche durante lo svolgimento delle lezioni.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Come l'anno scorso, non ci sono criticità da segnalare.

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

D.1 Analisi

Per questa RACP i documenti analizzati come indicato nelle linee guida del PQA sono la scheda di monitoraggio annuale (SMA 2020); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2018) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2020).

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2020 del CdS in Scienze Chimiche (LM-54) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 10/10/2020. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico agli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatte dal gruppo del riesame e approvato dal CCS nella data del 21/12/2020.

In particolare nella SMA del CdS in Chimica:

- Si commenta gli indicatori forniti dall'ANVUR, confrontando il dato locale con quelli nazionale e di macro-area geografica.
- Sono indicati criticità e punti di forza.
- Si evidenziano miglioramenti/criticità emerse nel confronto negli anni degli indicatori ANVUR

Dall'analisi degli indicatori ANVUR della SMA emergono i seguenti rilievi:

Il **numero di studenti iscritti per la prima volta** (iC00c) al CdS Scienze Chimiche (LM-54) è sostanzialmente in linea con l'anno precedente, anche se con valori molto inferiori rispetto al dato locale e nazionale. L'attrattività è bassa se si considera che non si è iscritto nessuno studente laureato in altro Ateneo.

Il CdS in Scienze Chimiche che in passato **non mostrava criticità nelle carriere degli studenti**, mostra qualche leggera flessione (iC01- % studenti iscritti che hanno acquisito almeno 40 CFU: 18,2%); anche se alcuni indicatori (iC13-% CFU acquisiti nel I anno: 61,7%; iC15/iC16-%studenti che proseguono al II anno che hanno acquisito 20 CFU/40 CFU sono rispettivamente: 100% e 50%) presentano valori in linea se non superiori rispetto alle medie locali e nazionali per CdS appartenenti alla stessa classe di laurea.

La percentuale di studenti, che si **laureano entro la durata normale** (iC02, 100%) o entro un anno oltre la durata del CdS (iC17, 100%), è superiore rispetto alla media nazionale ed a quella dell'area geografica di riferimento, evidenziando un percorso di studio senza difficoltà.

Per il CdS in Scienze Chimiche (LM-54) si registrano **valori molto critici per gli indicatori di Internazionalizzazione** che rendono necessari azioni incisive per promuovere la mobilità internazionale in ingresso ed uscita.

Come già riportato nella precedente relazione, la CPDS sottolinea che la SMA del CdS in Scienze Chimiche (LM-54) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di monitoraggio. Le analisi delle criticità riportata 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 2° Rapporto Ciclico del Riesame

(RCR) nel 2018, ed è stato oggetto di analisi da parte della CPDS nella RACPD 2019.

Tuttavia, al fine di facilitare il monitoraggio delle azioni intraprese attraverso il Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA) vengono indicate brevemente le principali azioni programmate dalla RCR 2018 per la risoluzione delle criticità emerse:

- azioni volte a favorire le attività di studio all'estero;
- azioni volte a favorire l'orientamento in uscita e lo svolgimento di tirocini formativi in azienda ;
- azioni volte ad incrementare la partecipazione delle PI alle consultazioni che assicurino una reale efficacia di interlocuzione, anche in termini di confronto e riprogettazione dell'offerta formativa del CdS.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

Il CdS in Scienze Chimiche ha correttamente completato la redazione del RAA 2020 dove sono state documentate le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA. Le azioni programmate dal RCR hanno risentito della situazione di incertezza dovute alla situazione pandemica , per cui molte azioni non sono state espletate.

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

- consultazione con il comitato d'indirizzo del DiS (Obiettivo 1.1);
- Incontro di Ateneo con ALma Laurea e rappresentanti di aziende ed enti locali (Giornata del Lavoro 14.1.2020-Obiettivo 1.2);
- incontri con studenti per informare sulle opportunità dei programmi Erasmus (INFODAY ERASMUS 20.4.2020 - Obiettivo 2.1)
- Coinvolgimento della componente docente alle attività di monitoraggio attraverso analisi condivise nel CCdS delle relazioni del NdV, della RACP e dei risultati dei questionari delle opinioni degli studenti.(verbale 2/2020 e 4/2020- Obiettivo 4.1).

D.2 Proposte

- oltre agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo del DiS sono da promuovere incontri con le parti interessate nel settore specifico della Chimica per valutare, alla luce anche delle novità normative legate all'approvazione del Ddl 2305 "Disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti" che istituisce le lauree abilitanti anche per la professione di chimico, le modifiche da apportare agli obiettivi formativi del CdS. Al contempo questi incontri potrebbero promuovere la stipula di convenzioni con aziende/enti per favorire i tirocini.

- Dopo la forzata inattività nelle azioni rivolte all'internazionalizzazione causate dalla situazione pandemica, la CPDS suggerisce a) di **riprendere a pubblicizzare mediante incontri con gli studenti** le possibilità offerte dai programmi ERASMUS+ , ERASMUS TRAINEESHIP e b) di invitare i colleghi del CCdS a **proporre nuovi accordi con Università Europee** per incrementare le sedi disponibili per gli studenti di Chimica.

-Per facilitare la redazione della RAA e al fine di permettere una efficiente documentazione delle azioni svolte si suggerisce ai Coordinatori dei CCS di prevedere in ogni adunanza del CCS un punto all'ordine del giorno riguardanti le attività di assicurazione della qualità, in cui relazionare sui progressi nelle azioni correttive indicate nel RCR o suggerite dalla RACP.

- oltre agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo del DiS sono da **promuovere incontri** con le parti interessate **nel settore specifico della Chimica** per valutare, alla luce anche delle novità normative legate all'approvazione del Ddl 2305 "Disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti" che istituisce le lauree abilitanti anche per la professione di chimico, le modifiche da apportare agli obiettivi formativi del CdS. Al contempo questi incontri potrebbero promuovere la stipula di convenzioni con aziende/enti per favorire i tirocini.

- Dopo la forzata inattività nelle azioni rivolte all'internazionalizzazione causate dalla situazione pandemica, la CPDS suggerisce a) di riprendere a **pubblicizzare** mediante incontri con gli studenti le possibilità offerte

dai **programmi ERASMUS+** , ERASMUS TRAINEESHIP e b) di invitare i colleghi del CCdS a **proporre nuovi accordi con Università Europee** per incrementare le sedi disponibili per gli studenti di Chimica.

-Per facilitare la redazione della RAA e al fine di permettere una efficiente documentazione delle azioni svolte si suggerisce ai Coordinatori dei CCS di prevedere in ogni adunanza del CCS un punto all'ordine del giorno riguardanti le attività di assicurazione della qualità, in cui relazionare sui progressi nelle azioni correttive indicate nel RCR o suggerite dalla RACP.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP2020 la CPDS aveva suggerito ai coordinatori del CCS di prevedere in ogni adunanza un punto all'ordine del giorno riguardanti le attività di assicurazione della qualità, in cui relazionare sui progressi nelle azioni correttive indicate nel RCR, al fine di facilitare la redazione della RAA e di permettere una efficiente documentazione delle azioni svolte. Questo suggerimento è stato solo parzialmente accolto. (Verbale 5/22.06.21)

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

E.1 Analisi

• Sito WEB docenti:

Nelle precedenti RACP la CPDS ha puntato l'attenzione sul sito web dei docenti incaricati di insegnamenti del CdS in Scienze Chimiche (LM-54), dove è possibile reperire informazioni relative a tutti i docenti, professori, ricercatori e contrattisti responsabili di attività formative. La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Chimica, ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono) e orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Scienze Chimiche (LM-54) il 83% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/ telefono; 75% ubicazione studio, 67% modalità di ricevimento e 75% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2020.

• Sito Corso di Studio:

Il sito del CdS in Scienze Chimiche (LM-54) <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003996.html> presenta tutte le informazioni utili per studenti e docenti raccolte in una pagina principale. Alcuni link sono da aggiornare.

• Sito University:

La verifica della disponibilità e della correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche delle SUA-CdS del Corso di Laurea in Scienze Chimica per l'anno accademico 2021-2022 è stata effettuata analizzando i dati contenuti al seguente link: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/53306>

La scheda è suddivisa in diverse sezioni.

Nella prima sezione (Presentazione) sono indicate le informazioni generali del Corso di Studi con il link al sito web, indicazione della struttura di riferimento e dei referenti del corso di laurea, dei rappresentanti degli studenti e dei tutor, nonché di una breve descrizione del corso. Il link del CdS inserito nella scheda indirizza alla pagina dell'offerta didattica del dipartimento dove sono indicati tutti i CdS del DiS; sarebbe preferibile un link diretto al sito del CdS.

Nelle altre sezioni sono dettagliate tutte le informazioni relative ai diversi aspetti del CdS. In Tabella E1 sono indicati i risultati della verifica della disponibilità e correttezza delle informazioni per le Sezioni A , B, C.

Tabella E1: Verifica della disponibilità e correttezza dei dati inseriti nella Scheda completa Sua-Cds per il CdS di Scienze Chimiche (LM-27)

Sez. A (Obiettivi della Formazione)	A1.a	A2.a	A2.b	A1.b	A3.a	A3.b	A4.a	A4.b1	A4.b2	A4.c	A5.a	A5.b
	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	▲	▲
Sezione B (Esperienza dello studente):	B1.a	B1.b	B2.a	B2.b	B2.c	B3	B4	B5	B6	B7		
	●	●	▲	▲	▲	▼	●	●	●	●		
Sezione C (Risultati della Formazione):	C1	C2	C3									
	●	●	●									

●: dato presente e corretto; ▼: dato presente ma non corretto; ▲: Dato presente ma migliorabile; ■: dato assente.

E.2 Proposte

Continuare nell'azione di sensibilizzazione dei docenti sull'importanza di inserire tutte le informazioni nella loro pagina docente su esse3, con particolare attenzione alle informazioni fornite dai docenti esterni.

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Rispetto all'anno accademico precedente si osserva un miglioramento nelle informazioni presenti sui siti web dei docenti, con un maggior numero di docenti che hanno compilato tutti i campi che la CPDS nella precedente RACP aveva considerato essenziali (email/n. telefono; ubicazione studio, modalità di ricevimento; curriculum).

F - ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Niente da segnalare

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
Lieve criticità per gli insegnamenti del 1° anno sulla chiarezza relativa alla modalità di esame	Illustrare in modo chiaro le modalità dell'esame durante lo svolgimento delle lezioni	Quadro A
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
Presentazione della RACP nel CCS stimola alla verifica dei contenuti delle schede degli insegnamenti e del sito web docente		Quadro E

GEOLOGIA, AMBIENTE E RISCHI/GEOSCIENZE E GEORISORSE - Classe 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 2020-2021 (Allegato G6)

L'analisi delle opinioni studentesche è stata realizzata sui dati ottenuti dal **sistema di rilevazione per somministrazione online di un questionario**, che gli studenti compilano a partire da una data comunicata dal PQA (corrispondente a circa 2/3 della durata del corso) sino alla data di prenotazione della prova di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite (esame di profitto).

Il numero di questionari compilato da studenti frequentanti è stato 39 mentre il numero di questionari compilato da studenti non frequentanti è stato 18.

Tutti gli insegnamenti del CdS sono stati monitorati e per alcuni insegnamenti è stato compilato un numero di questionari superiori a 5. La maggior parte degli insegnamenti presenta un numero di Questionari compilati inferiore a 5, ma questo è il riflesso del numero limitato di studenti iscritti al CdS.

I dati relativi alla sottoclasse degli **studenti frequentanti** hanno evidenziato una sola criticità in relazione alle infrastrutture (Quesiti G1-G3) ma nel complesso appare soddisfacente il gradimento complessivo di aule, laboratori ed attrezzature didattiche. Il quesito G1 (*Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?*) ha registrato il 25% di risposte negative mostrando un peggioramento rispetto agli anni precedenti. Anche se la risposta non era richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020 il numero di studenti che hanno risposto ai quesiti è stato elevato, in considerazione del fatto che le lezioni degli insegnamenti per la LM-74 sono stati erogati in presenza o in modalità *blended*, mentre le esercitazioni sono state svolte tutte in presenza. In merito ai risultati relativi agli insegnamenti ed alla loro organizzazione (Quesiti D1-D8) si evidenziano valori complessivamente positivi ed assenza di criticità. E' stata osservata una sostanziale condizione di equilibrio in tutti gli indicatori rispetto agli anni precedenti. La valutazione del quesito D2 (*Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?*) si colloca intorno al 10% nel I anno di corso rispetto ai precedenti anni in cui mostrava valori dello 0% (a.a. 2019-2020) e del 4% (a.a. 2018-2019). Nel complesso la tendenza percentuale del CdS è comunque in miglioramento con un valore del 5% rispetto a valori generalmente più alti degli anni precedenti. Si nota un leggero aumento anche se sotto la soglia critica relativo ai quesiti D4 (*Il materiale didattico è facilmente reperibile?*) e D5 (*L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?*), entrambi con un valore del 10% rispetto a percentuali inferiori negli anni precedenti. Le valutazioni sulla qualità dei docenti sono generalmente positive (quesiti D9-D16) e non sono segnalate criticità di alcun tipo. In relazione alla soddisfazione generale da parte degli studenti (Quesiti D20-D21) entrambi i quesiti proposti presentano valutazioni soddisfacenti con percentuali simili a quelle degli anni precedenti che si attestano intorno all'8% per il quesito D21 (*E' complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?*) e del 17% per il quesito D20 (*È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento (indipendentemente da come è stato svolto)?*). Viene, inoltre, mostrata una buona soddisfazione sullo svolgimento della didattica a distanza da parte dei docenti (D35 - *Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento?*).

Due criticità sono rilevate nella organizzazione generale dei corsi (Tabella G1) relativamente al quesito: *L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è risultata accettabile?* con un valore del 26.6% e al quesito: *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?* con un valore del 20%.

I dati relativi alla sottoclasse dei **non frequentanti** in relazione ai servizi (Segreteria studenti, segreteria didattica, biblioteca) sono nel complesso positivi. In merito al quesito "*Indicare il motivo principale della non frequenza e/o della frequenza ridotta alle lezioni*", il 12,50% indica il "lavoro" mentre per il 50% la "Frequenza di lezioni di altri insegnamenti". Tali dati, da una parte evidenziano una percentuale significativa di studenti lavoratori, dall'altra impone la riflessione sulla risposta "Frequenza lezioni di altri

insegnamenti”, al fine di comprendere se sia relativa a studenti fuori corso (quindi impegnati nel recupero di alcuni insegnamenti) o se sia ingenerata dall’impegno dello studente su uno specifico insegnamento, per il quale si limita la frequenza agli altri corsi del semestre: tale evenienza, appunto, impone l’analisi sull’impegno di studio complessivo nei semestri, aspetto peraltro emergente dal suggerimento proveniente dal 12,50% degli intervistati circa l’alleggerimento del carico didattico complessivo. Viene evidenziato, inoltre, come il 12,50% propone di fornire più conoscenze di base nel corso magistrale ma nel contempo il 25% propone di eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti.

Le modalità adottate per rendere noti i risultati della rilevazione delle opinioni risultano adeguate. La partecipazione e il coinvolgimento del corpo docente è in aumento, come si evidenzia dal crescente interesse alla discussione emerso favorevolmente in occasione dell’ incontro con la CPDS in occasione della presentazione della RACP 2020. Le analisi delle opinioni studenti sono state analizzate e discusse dal CCdS nella riunione del 26/01/2021 (verbale n. 1/2021) e durante la presentazione della RACP 2020 (verbale n. 6/2021 del 19/07/2021). Una sintesi è resa pubblica sul sito web del CdS al seguente link:

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003995.html>

Proposte al CdS

Sensibilizzare i docenti affinché stimolino 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. Non emergono criticità significative dall’analisi dei questionari ad eccezione del quesito G1 per il quale si indica una analisi in seno al CCdS da riportare in Dipartimento. Si propone comunque di perseverare nel promuovere riflessioni in seno al CCS per quanto attiene il carico di studio richiesto dagli insegnamenti in relazione ai CFU e promuovere azioni per migliorare il reperimento di materiale didattico, anche on-line e fornire in anticipo materiale didattico. E’ da considerare e da approfondire infine anche il dato sulla bassa soddisfazione agli argomenti svolti in alcuni insegnamenti. Infine, le criticità riscontrate nella parte generale (Tabella G1) in relazione all’organizzazione complessiva e all’orario delle lezioni dovranno essere affrontate, discusse e risolte in seno al CCdS.

A.3 Variazione rispetto all’anno precedente

Dall’analisi delle risposte ai questionari è possibile evidenziare un decremento nella percentuale di risposte negative osservate nell’a.a. 2019-2020 e relative al quesito D5 (materiale didattico integrativo disponibile on line) che passa dal 10% al 5% nell’a.a. 2020-2021 e al quesito D13 (L’insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?) che passa dal 10% allo 0%.

Un leggero incremento nelle risposte negative si osserva nel quesito D1 (Le aule in cui si è svolto l’insegnamento sono risultate adeguate) che dal 3% del 2019-2020 passa al 10% del 2020-2021. In generale, il complessivo miglioramento percentuale è dovuto sia al fatto che la didattica è stata erogata principalmente in presenza, con un contatto e un confronto diretto tra docenti e studenti, e sia ad azioni intraprese dal CCS.

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 sul materiale didattico;
- Verifica delle disponibilità ed accessibilità del materiale didattico

- Rilevazione delle opinioni studenti sulla adeguatezza e disponibilità del materiale didattico

Sono state analizzate le schede di trasparenza di tutti gli insegnamenti del CdS di Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74), verificando con particolare attenzione le indicazioni relative al materiale didattico. Nella **quasi totalità** (94%) delle schede compilate le **informazioni relative ai libri di testo consigliati** sono complete. Un buon numero di testi di riferimento (65%) risulta presente in biblioteca.

A.A	% schede con indicazione dei testi di riferimento	% Testi di riferimenti disponibili in biblioteca	% schede che indicano materiale didattico on-line
2020-2021	94%	65%	71%
2019-2020	100%	79%	14%
2018-2019	100%	85%	23%

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano l'adeguatezza delle indicazioni sul 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**:

A.A.	% risposte negative D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	% risposte negative D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?	% risposte negative D5 - L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?
2020-2021	0%	5%	5%
2019-2020	3%	6%	10%
2018-2019	8%	5%	13%

Infrastrutture:

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

Aule: Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicate in modo generico tutte le aule nelle disponibilità del DIS tramite il link <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html> ed un file pdf con le aule e l'ubicazione che richiede un aggiornamento. 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, nonostante le limitazioni imposte dai protocolli anti-Covid-19. La soddisfazione per l'adeguatezza delle aule risulta bassa con il 25% delle risposte negative riscontrate al 2° anno di corso.

Laboratori e aule informatiche: in un file pdf sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse, indicando anche le attrezzature scientifiche disponibili. 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>

Nel Quadro B4 della SUA-CdS sono indicati in modo dettagliato tutti i laboratori nelle disponibilità del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse, descrivendo anche le attrezzature scientifiche disponibili. 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 soddisfazione per l'adeguatezza dei laboratori è elevata con percentuale di risposte negative pari all'8%. 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.

Sale studio: Sono indicate le sale studio presenti nelle tre sedi della Biblioteca di Ateneo ubicate presso: 1) il Campus universitario di Macchia Romana a Potenza (polo Tecnico-Scientifico), 2) la sede di Via Nazario Sauro a Potenza (polo delle Scienze Umane), 3) il Campus universitario di via Lanera a Matera. Gli studenti possono inoltre usufruire dell'Aula "il Giardino della Speranza", un'aula studio multimediale (3DI 126), laboratorio d'informatica, punto d'incontro di tutti i ragazzi dell'Ateneo attrezzata con 20 postazioni informatiche dotate anche di software in grado di supportare gli studenti diversamente abili. E' disponibile come sala studio e lettura anche l'aula ubicata al primo piano dell'edificio 3D, attrezzata a tale scopo dal DiS e già sede dell'Associazione "GEOBAS". Nonostante le restrizioni anti-Covid l'aula è stata fruibile agli studenti (n. 20 posti), grazie alla disponibilità delle associazioni studentesche che hanno preso in carico la sorveglianza dell'aula studio nel rispetto dei protocolli anti-covid-19.

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. In seguito all'emergenza Covid-19 il sito della biblioteca permette agli utenti che dispongono di credenziali U-GOV/ESSE3 l'accesso anche da remoto alle risorse bibliografiche on-line dell'Ateneo. La Biblioteca si compone di tre sedi distinte: 1) il polo Tecnico-Scientifico presso il Campus di Macchia Romana a Potenza, 2) il polo delle Scienze Umane presso la sede di Via Nazario Sauro a Potenza, 3) il polo di Matera presso la sede di Via San Rocco. La Biblioteca è dotata inoltre di *access points* per collegarsi alla rete *Wi-fi* di Ateneo.

B.2 Proposte

materiali didattici: Si propone di aumentare la disponibilità del materiale didattico on-line e di aumentarne la qualità per consentire agli studenti un più facile approccio allo studio degli argomenti del CdS. Si suggerisce anche di fornire in anticipo materiale didattico, cartaceo oppure on-line, in tutti gli insegnamenti.

Infrastrutture : proporre un adeguamento delle aule in cui vengono svolte le lezioni e prevedere l'introduzione di un questionario ad hoc per gli studenti 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

Materiale didattico: Le risposte ai quesiti D3-D5 riguardanti il materiale didattico mostrano un deciso miglioramento rispetto agli anni precedenti.

Aule e laboratori: un deciso peggioramento nella organizzazione delle aule è stato rilevato nelle opinioni degli studenti del 2° anno (Quesito G1). È stata maggiormente dettagliata nella Scheda Sua-CdS la descrizione dei laboratori e delle attrezzature scientifiche presenti.

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: <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. Tutte le

schede di trasparenza sono esaustive riguardo alla modalità di esame. In tabella C1 sono indicate le modalità d'esame riportate nelle schede degli insegnamenti compilate per gli insegnamenti del CdS LM-74.

A.A.		Schede con informazioni complete	Modalità esame			Relazioni di laboratorio (report, tesine, ecc)	Verifiche intermedie	Risposte negative rispetto al quesito D6
			Scritto	Orale	Scritto + Orale			
Geologia, Ambiente e Rischi/ Geoscienze e Georisorse	21-22	6/17	0	16	1	4	1	0%
	20-21	13/15	3 (25%)	6 (50%)	2 (25%)	9	0	5%

Per il CdS di Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74) l'esame orale rimane la modalità quasi esclusiva di accertamento delle conoscenze passando da 6 (a.a. 2020-2021) a 16 (a.a. 2021-2022). Un solo insegnamento, invece, prevede lo svolgimento della prova mista. Per gli insegnamenti che presentano esercitazioni di laboratorio, la verifica dei risultati di apprendimento avviene talora anche attraverso la redazione di una o più relazioni di laboratorio.

I risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti confermano che sono indicate in modo molto 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 sono assenti (Tabella C1) migliorando il dato dell'anno precedente.

Per la verifica della validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi, il PQA ha suggerito le modalità di analisi più opportune in relazione alla descrizione degli obiettivi formativi definiti secondo i descrittori di Dublino.

Tabella C2: Dati relativi alla compilazione delle schede di trasparenza per l'A.A. 2021-22 confrontati con i dati dell'A.A. 20-21 in relazione obiettivi formativi indicati secondo i Descrittori di Dublino.

Cds		Schede con indicazione degli obiettivi formativi secondo Descrittori di Dublino	Descrittori di Dublino				
			#1 Conoscenza e capacità di comprensione	#2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione	#3 Autonomia di giudizio	#4 Abilità comunicative	#5 Capacità di apprendimento
Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse	A.A. 21-22	8 su 17 (47%)	8	7	6	5	5
	A. A. 20-21	3 su 16 (19%)	3	3	3	3	3

Si nota un discreto incremento nel numero delle schede degli insegnamenti, compilate utilizzando i descrittori di Dublino, che passano dal 19% dell'a.a. 2020-2021 al 47% dell'a.a. 2021-2022, anche se non tutte le schede riportano i 5 descrittori (Tabella C2). Sulla base della loro analisi, la CPDS ritiene che i metodi di verifica delle conoscenze siano da ritenersi validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi.

C.2 Proposte

Invitare le commissioni AQ del CdS alla verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti secondo le indicazioni del PQA, con particolare attenzione sulla formalizzazione degli obiettivi formativi secondo i descrittori di Dublino prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.

C.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Facendo seguito alla sollecitazione da parte del coordinatore del CdS e da parte della CPDS (verbale 3 del 26/3/2021) il numero di schede che riportano gli obiettivi formativi declinati secondo i descrittori di Dublino è aumentato rispetto all'anno precedente passando dal 19% al 47%.

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 2020); il rapporto del riesame ciclico (RCR 2018) e il rapporto di autovalutazione annuale (RAA 2020).

D.1 Analisi

Analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA)

La SMA 2020 del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74) riporta nella prima parte gli indicatori ANVUR del Monitoraggio Annuale della Scheda Unica di Ateneo aggiornati al 10/10/2020. A tali indicatori, esposti in tabella, segue un commento redazionale sintetico agli indicatori e l'analisi delle criticità riscontrate nel CdS redatte dal gruppo del riesame e approvato dal CCdS nella data del 21/12/2020.

In particolare nella SMA del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse:

- Si commenta gli indicatori forniti dall'ANVUR, confrontando il dato locale con quelli nazionale e di macro-area geografica.
- Sono indicati criticità e punti di forza.
- Si evidenziano miglioramenti/criticità emerse nel confronto negli anni degli indicatori ANVUR.

Dall'analisi degli indicatori ANVUR della SMA emergono i seguenti rilievi:

- Il **numero di studenti di prima immatricolazione (iC00b)** al CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74) è leggermente aumentato rispetto all'anno precedente, anche se in percentuale presenta valori inferiori rispetto al dato locale e nazionale.
- Il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse **non presenta alcuna criticità nelle carriere** degli studenti (iC13-% CFU acquisiti nel I anno: 86,7%; iC01- % studenti iscritti che hanno acquisito almeno 40 CFU: 100%; iC15-%studenti che proseguono al II anno che hanno acquisito 20CFU: 100%) rispetto alle medie locali e nazionali per CdS appartenenti alla stessa classe di laurea collocandosi ben al di sopra delle stesse.
- Anche il dato sugli **abbandoni** per il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse rappresenta una criticità da analizzare. La percentuale di abbandoni dopo N+1 anni è dello 0% (iC24), al contrario la percentuale di studenti che proseguono nel 2° anno è del 100% (iC14).
- La percentuale di studenti, che si **laureano entro la durata normale** del corso (iC02, 0%) è molto al di sotto rispetto alla media dell'area geografica e nazionale; per contro gli immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata del CdS (iC17, 33%) è circa la meta dei valori relativi alla media dell'area geografica e leggermente più bassa rispetto al dato nazionale.
- Per il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74) si registrano inoltre valori critici per gli **indicatori di Internazionalizzazione** che rendono necessari azioni incisive per promuovere la mobilità internazionale in ingresso e uscita. Il dato positivo è che il 100% degli studenti laureati entro la durata normale del corso hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (indicatore iC11).

Come già riportato nella precedente relazione, la CPDS sottolinea che la SMA del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74) riporta un commento sintetico e chiaro agli indicatori di

monitoraggio. Le analisi delle criticità riportata nella SMA sono coerenti con il quadro che emerge dagli indicatori.

Rapporto di Riesame Ciclico (RCR)

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

Tuttavia, al fine di facilitare il monitoraggio delle azioni intraprese attraverso il Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA) vengono indicate brevemente le principali azioni programmate dalla RCR 2018 per la risoluzione delle criticità emerse:

- azioni indirizzate alla modifica dell'ordinamento didattico attuale al fine di rendere più attrattivo il CdL;
- azioni volte a proporre nuovi accordi di tirocinio, intensificando le consultazioni con aziende ed enti al fine di favorire la frequenza a tirocini formativi presso aziende;
- azioni volte alla verifica delle competenze acquisite dagli studenti negli esami di profitto, tirocinio e tesi, rispetto agli obiettivi del CdS monitorando la coerenza dei risultati di apprendimento con gli obiettivi di formazione;
- azioni volte al monitoraggio della carriera degli studenti per verificare e migliorare la fluidità del percorso formativo sulla base degli esami sostenuti e sul tempo necessario alla realizzazione delle Tesi di Laurea riconoscendo gli eventuali ostacoli al completamento del percorso formativo;
- azioni volte ad implementare attività di orientamento per l'avvio del CdS modificato, mettendo in luce le nuove competenze che saranno acquisite dai nuovi laureati magistrali al fine di ridurre il divario degli indicatori basati sul rapporto studenti/docenti;
- azioni volte alla valutazione dell'efficacia della modifica di ordinamento proposta attraverso il monitoraggio delle schede opinioni degli studenti, del numero degli esami sostenuti con relativi voti, delle schede di trasparenza dei vari insegnamenti e il report Almalaurea. Inoltre, la coerenza del percorso formativo con gli obiettivi formativi specifici dovrà essere costantemente monitorata mediante una attiva consultazione con le parti interessate;
- azioni finalizzate all'aumento del numero di immatricolati attraverso una maggiore sensibilizzazione dei componenti del CdS e un coinvolgimento delle associazioni studentesche nella promozione del CdS utilizzando tecniche social e lezioni in streaming.

Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

A partire dall'aa 2018-2019, è stato introdotto il **Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)** che ha il compito di documentare, in modo sintetico e conciso, le azioni svolte dal CdS nell'a.a. precedente rispetto alle azioni proposte dal RCR od a nuove criticità emerse.

Il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse ha correttamente completato la redazione del RAA 2020 dove sono documentate le azioni intraprese nell'ultimo anno al fine di affrontare le criticità emerse nel RCR e/o nelle SMA. E' necessario sottolineare che la sezione A (Monitoraggio delle azioni correttive del RCR) della RAA non è stata compilata poiché è stata proposta una modifica di ordinamento del CdL Magistrale.

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

- riduzione del tasso di assenze dei Docenti alle adunanze del CCdS (Obiettivo 1) monitorando nell'arco di un anno il tasso di assenze dei docenti alle sedute del CCdS;
- riduzione della ripetitività dei corsi rispetto ad altri insegnamenti (Obiettivo 2) grazie ad un coordinamento tra tutti i docenti del CdS;
- facilitazione dell'accesso al mondo del lavoro dei laureati magistrali (Obiettivo 3) grazie all'attivazione di convenzioni con aziende ed enti che operano sul territorio per realizzare tirocini formativi.

D.2 Proposte

- in aggiunta agli incontri annuali con il comitato d'indirizzo del DiS sono da promuovere incontri con le parti interessate nel settore specifico delle Scienze Geologiche per valutare l'adeguatezza degli obiettivi formativi rispetto alle richieste del mondo del lavoro .

- Analisi del questionario proposto durante l'a.a. 2019-2020 agli studenti *“Ritiene che l'insegnamento “XXXX” abbia contenuti di ripetitività rispetto ad altri che ha già seguito nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze Geologiche/Geoscienze e Georisorse? Nel caso di risposta affermativa indicare quali e specificare in dettaglio gli argomenti oggetto di ripetitività.”* al fine della individuazione dei punti di ripetitività nei singoli insegnamenti.

- Dopo la forzata inattività nelle azioni rivolte all'internazionalizzazione causate dalla situazione pandemica, la CPDS suggerisce a) di riprendere a pubblicizzare mediante incontri con gli studenti le possibilità offerte dai programmi ERASMUS+ , ERASMUS TRAINEESHIP e b) di invitare i colleghi del CCdS a proporre nuovi accordi con Università Europee per incrementare le sedi disponibili per gli studenti di Geoscienze e Georisorse.

- nonostante il punto sulla AQ sia sempre inserito in CCdS si propone di declinare il punto in questione in maniera più dettagliata in modo tale da evidenziare con maggiore chiarezza le azioni previste dalla RCR e dalla RAA.

D.3 Variazione rispetto all'anno precedente

Nella RACP 2020 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 non sono state svolte analisi di questo tipo. Viene consigliato inoltre al CdS in Geoscienze e Georisorse di proseguire nelle azioni di monitoraggio per migliorare ulteriormente la capacità degli studenti di acquisire CFU durante l'intero percorso formativo.

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

E.1 Analisi

• Sito WEB docenti:

Nelle precedenti RACP la CPDS ha puntato l'attenzione sul sito web dei docenti incaricati di insegnamenti del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74). Infatti, a partire dall'anno accademico 2017-18 il sito web di Ateneo è stato implementato con un "Portale Docenti" facilmente accessibile, dove è possibile reperire informazioni relative ai singoli docenti, ricercatori e anche contrattisti responsabili di attività formative. La CPDS ha verificato la completezza delle informazioni per tutti i docenti coinvolti nelle attività didattiche del CdS in Scienze Geologiche, ponendo particolare attenzione alla presenza delle informazioni ritenute essenziali relative a contatti (email e telefono) e orari di ricevimento e curriculum vitae. Per il CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse l'76% dei docenti ha compilato la pagina del sito web docenti con le informazioni relative a email/ telefono; 35% ubicazione studio, 82% modalità di ricevimento e 88% ha inserito il curriculum come richiesto dalle RACP2020.

• Sito Corso di Studio:

Il sito del CdS in Geologia, Ambiente e Rischi/Geoscienze e Georisorse (LM-74)

<http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003995.html> presenta tutte le informazioni utili per studenti e docenti raccolte in una pagina principale.

• Sito University:

La verifica della disponibilità e della correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche delle SUA-CdS del Corso di Laurea in Geologia, Ambiente e Rischi per l'anno accademico 2021-2022 è stata effettuata

analizzando i dati contenuti al seguente link:

<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/52483>

La scheda è suddivisa in diverse sezioni. Nella prima sezione (Presentazione) sono indicate le informazioni generali del Corso di Studi con il link al sito web, indicazione della struttura di riferimento e dei referenti del corso di laurea, dei rappresentanti degli studenti e dei tutor, nonché di una breve descrizione del corso. Il link del CdS inserito nella scheda indirizza alla pagina della offerta didattica del dipartimento dove sono indicati tutti i CdS del DiS; sarebbe preferibile un link diretto al sito del CdS.

Nelle altre sezioni sono dettagliate tutte le informazioni relative ai diversi aspetti del CdS. In Tabella E1 sono indicati i risultati della verifica della disponibilità e correttezza delle informazioni per le Sezioni A , B, C.

Tabella E1: Verifica della disponibilità e correttezza dei dati inseriti nella Scheda completa Sua-Cds per il CdS di Geologia, Ambiente e Rischi (LM-74)

Sez. A (Obiettivi della Formazione)	A1. a	A2. a	A2. b	A1. b	A3. a	A3. b	A4. a	A4. b	A4. c	A4. 1	A4.c	A5. a	A5. b
	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sezione B (Esperienza dello studente):	B1. a	B2. a	B2. b	B2. c	B3	B4	B5	B6	B7				
	●	●	▲	▲	▼	▲	●	●	●				
Sezione C (Risultati della Formazione):	C1	C2	C3										
	●	●	●										

●: dato presente e corretto; ▼: dato presente ma non corretto; ▲: Dato presente ma migliorabile; ■: dato assente.

E.2 Proposte

- *Sito web docenti:*

Si suggerisce di proporre ai docenti del CdS, in sede di CCdS, il completamento delle schede docente presenti sul sito Web con l'inserimento delle informazioni mancanti.

- *Sito web del CdS:*

Come già discusso nella parte relativa al sito web del Dipartimento sarebbe opportuno che una eventuale restyling del sito, coinvolgesse anche i siti web dedicati ai diversi CdS con riorganizzazione delle informazioni in modo più chiaro. Nell'attesa che il DiS affronti questo tema, si suggerisce al CdS di **nominare un responsabile della comunicazione digitale del CdS** che verifichi la correttezza e l'aggiornamento delle informazioni presenti.

Per favorire l'internazionalizzazione la CPDS suggerisce di creare anche dalla pagina del CdS un link per potenziali ERASMUS INGOING STUDENTS dove ritrovare alcune informazioni di base e indicazioni sulle schede degli insegnamenti in inglese;

- *University:*

Si invitano i compilatori della Scheda Sua-CdS a operare una **puntuale verifica dei link inseriti**. Spesso infatti i link puntano a informazioni non corrette o a pagine assenti. In particolare nella sezione B3 (docenti titolari di insegnamento) i link ad alcuni insegnamenti puntano a pagine non corrette. Nelle sezioni B2.a, B2.b, B2.c sono indicati invece genericamente il link alle pagine dell'organizzazione didattica di tutto il DiS, un link diretto all'informazione richiesta sarebbe opportuno.

Tra le infrastrutture del CdS rientrano a pieno titolo i mezzi di trasporto utili per le esercitazioni sul campo prodotte da quasi tutti gli insegnamenti. Si propone di inserire tali mezzi di trasporto nel Quadro B4 (v. Tab. E1).

E.3 Variazione rispetto all'anno precedente

- *Sito web docenti:*

Le azioni proposte dalla CPDS 2020 sono risultate parzialmente realizzate. E' stato infatti osservato un discreto miglioramento nella compilazione delle schede docente che necessitano però di un ulteriore miglioramento al fine di raggiungere standard di informazione soddisfacenti.

Inoltre, nel sito web del corso non sono presenti le pagine dedicate alla didattica in versione inglese per studenti Erasmus.

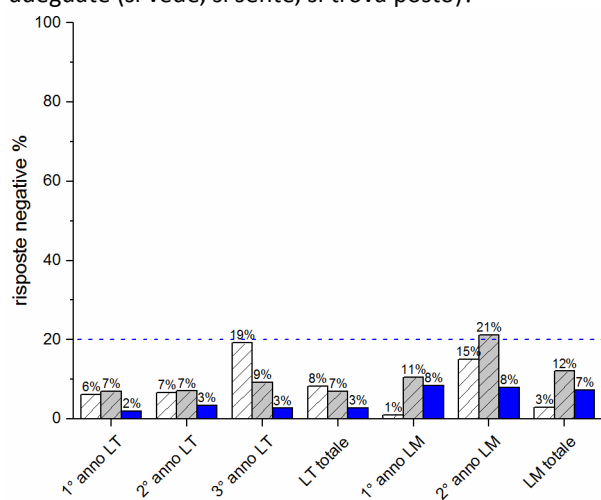
QUADRO SINOTTICO

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
Organizzazione complessiva degli insegnamenti e orario delle lezioni (Tabella G1).	Approfondimento, analisi e discussione in sede di CCS.	Quadro A
Carenza nella compilazione delle schede docenti sul sito web del Dipartimento.	Verifica della corretta compilazione delle schede degli insegnamenti prima della pubblicazione delle schede sul sito del CdS.	Quadro C, E
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 e lezioni in streaming.	Quadro D

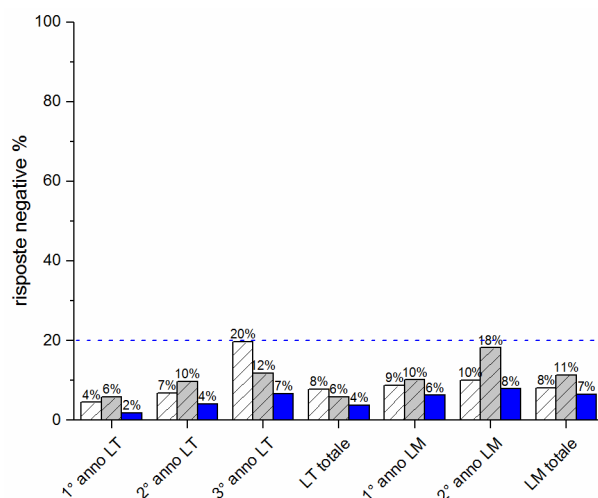
Tabella G3

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti ai CdS in Biotecnologie L-2 e LM-9 nei diversi anni di corso su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) e sulla didattica a distanza (magenta) confrontati con le analisi dell'a.a. 2019-2020 (dati in grigio) e a. a. 2018-2019 (dati in bianco). N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si".* Risposta non richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020; **Rispondere facendo riferimento alla piattaforma informatica utilizzata per la didattica.

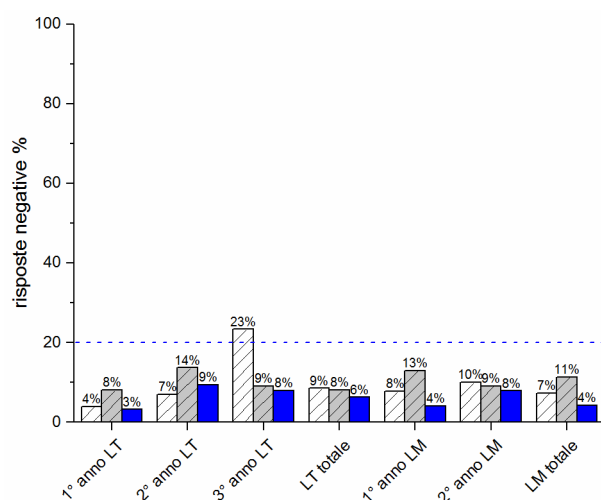
G1. Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?*



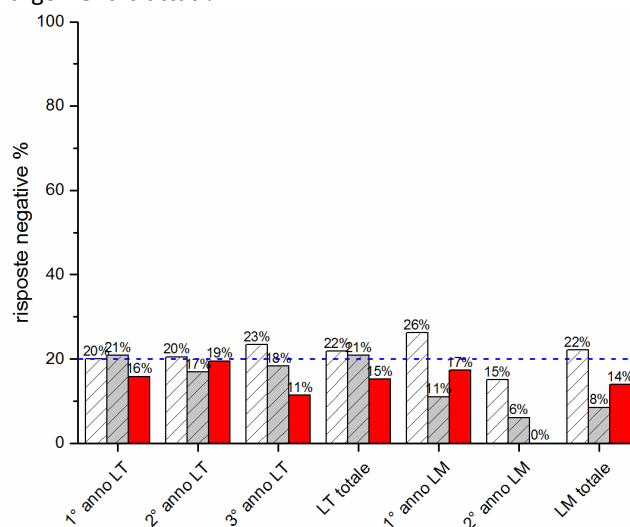
G2. I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento?*



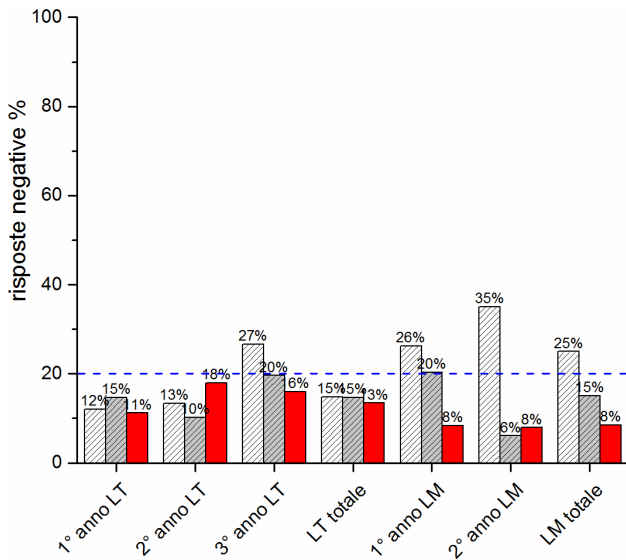
G3. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento?*



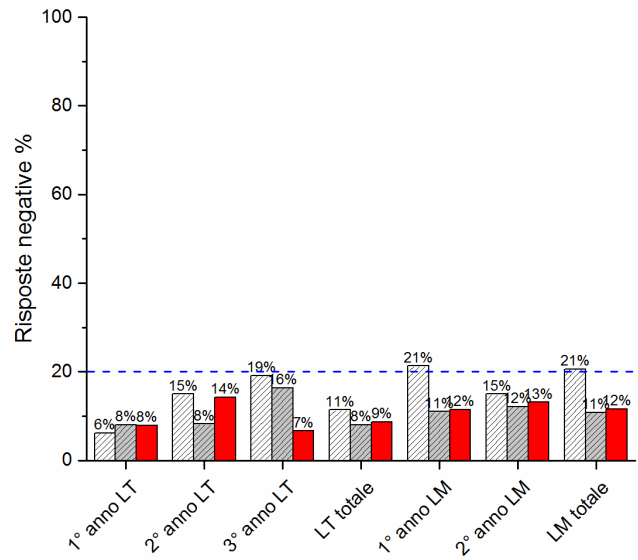
D1. Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?



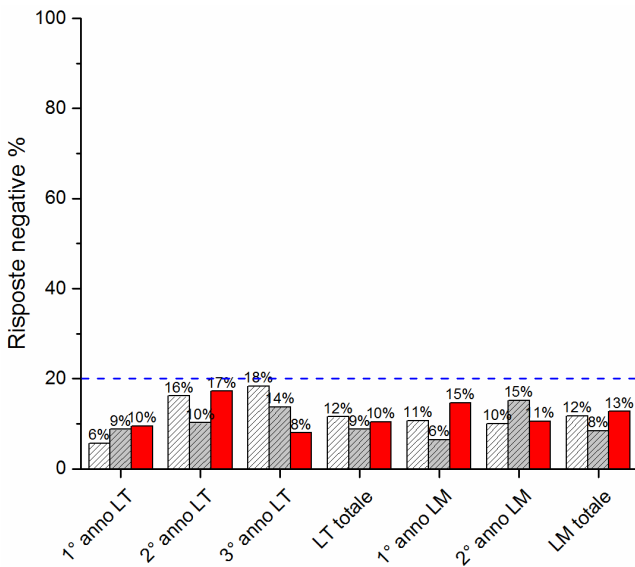
D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/ studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?



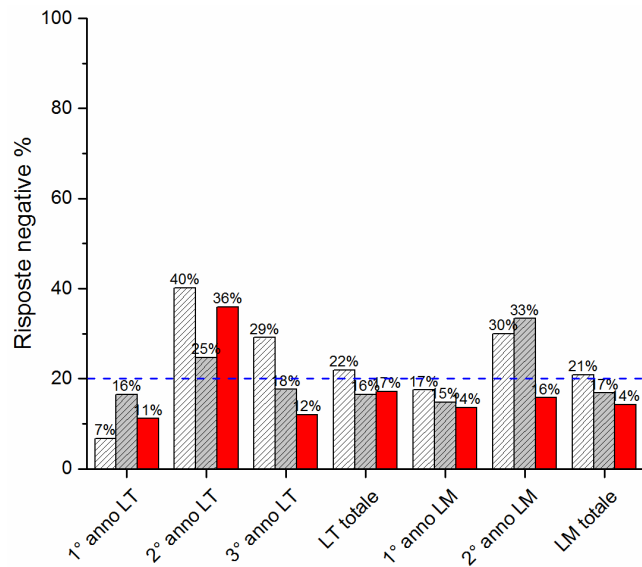
D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



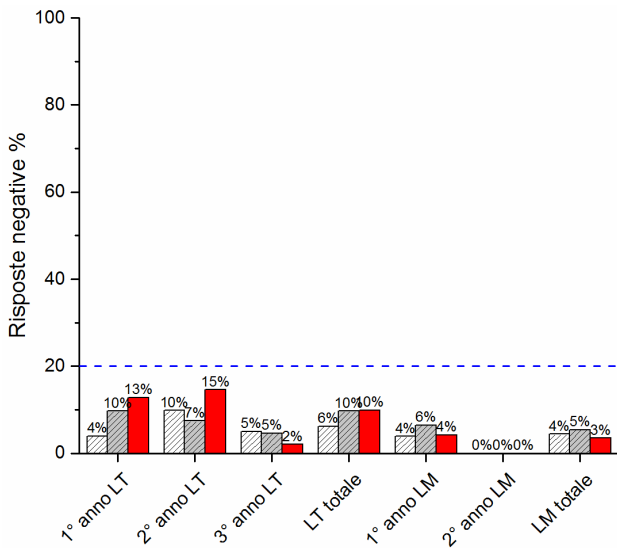
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?



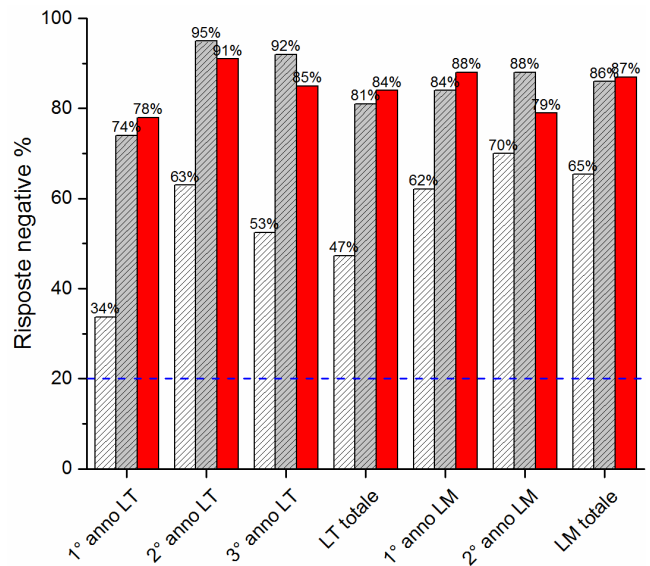
D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



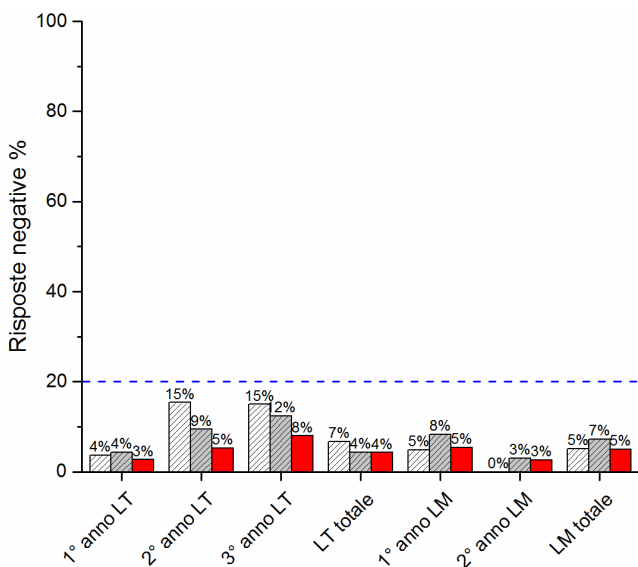
D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?



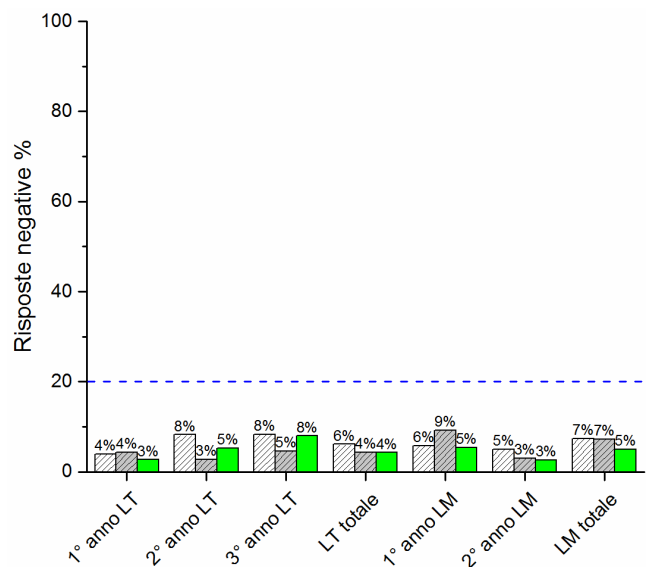
D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?



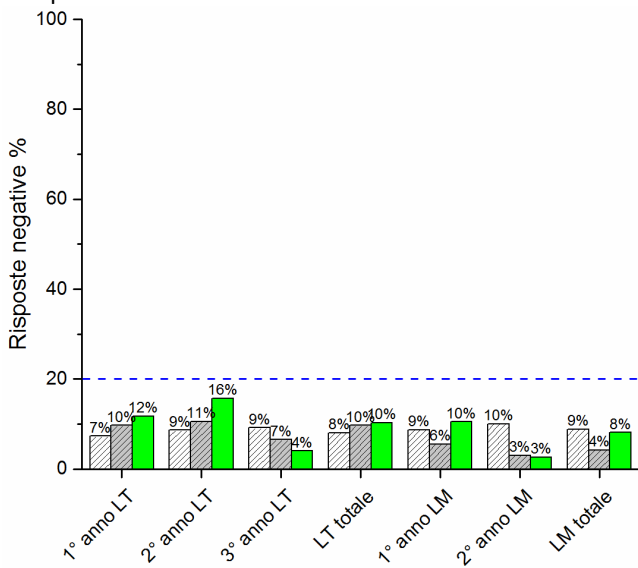
D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri? (sono state sommate le risposte: decisamente ripetitivo e numerosi elementi di ripetitività)



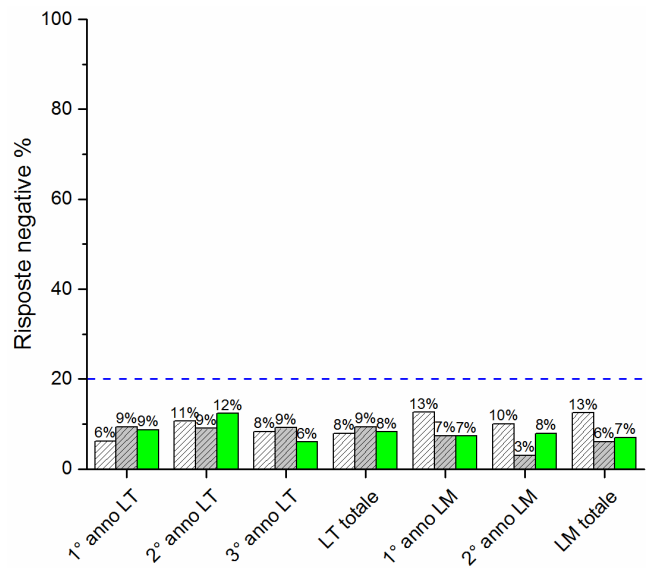
D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



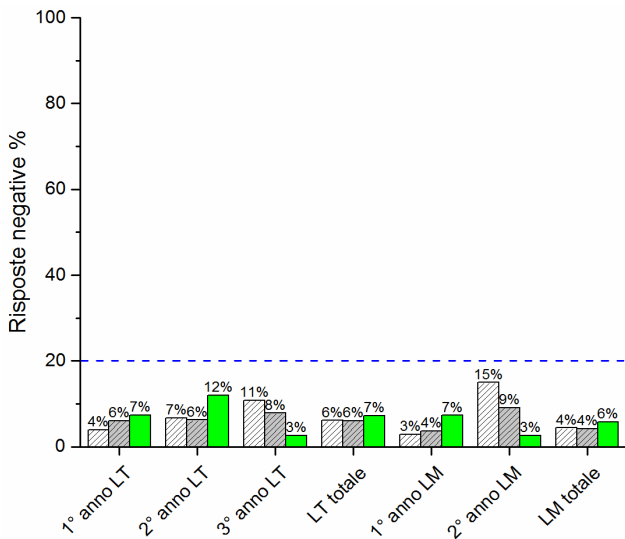
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?



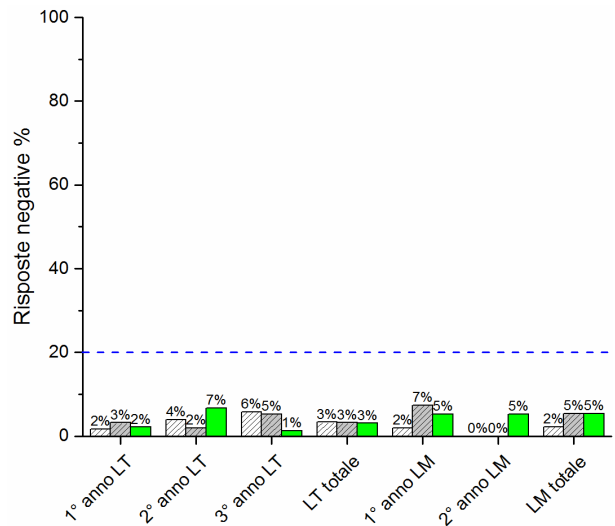
D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



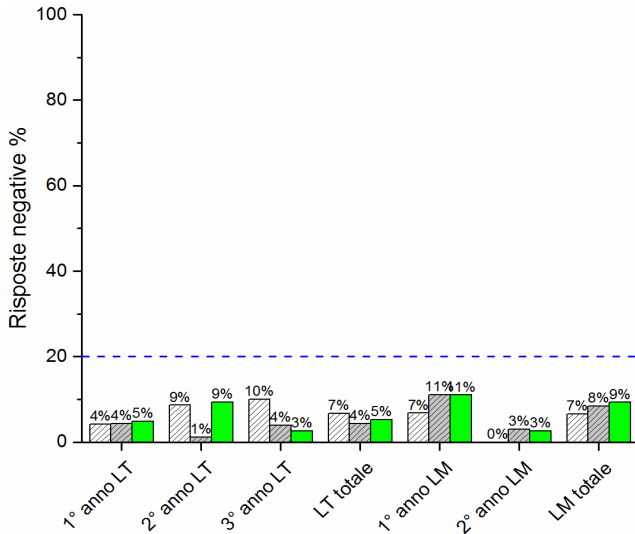
D12. Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia?



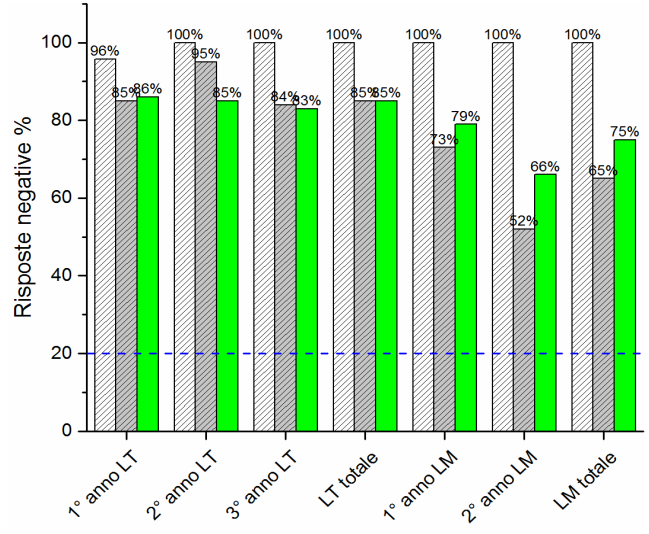
D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?



D14. Il docente è puntuale alle lezioni?



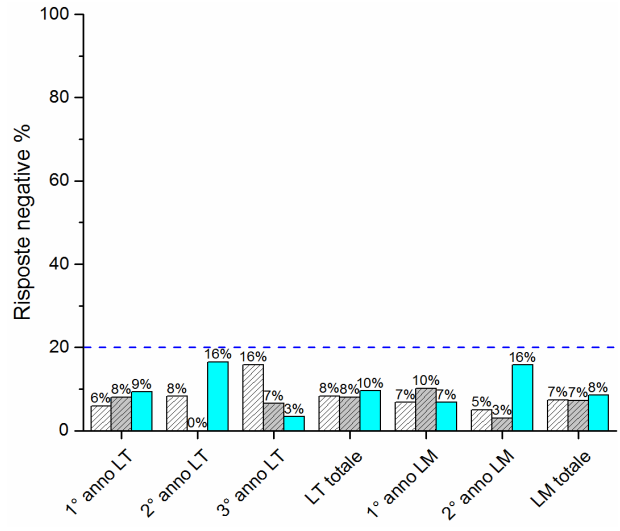
D16. Ha cercato il docente?



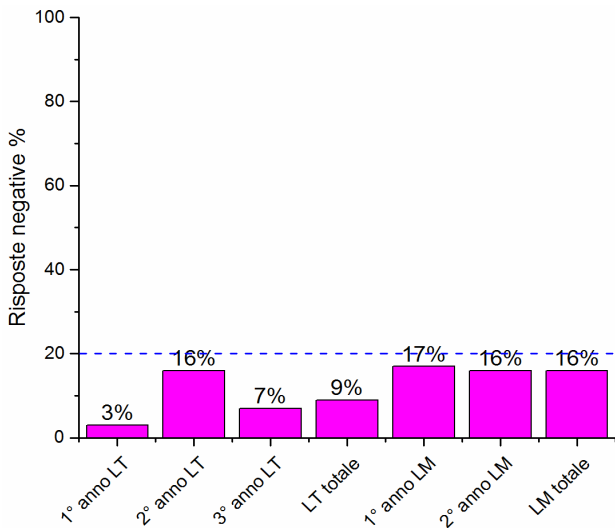
D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento



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



D29-Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?



D35-Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento?

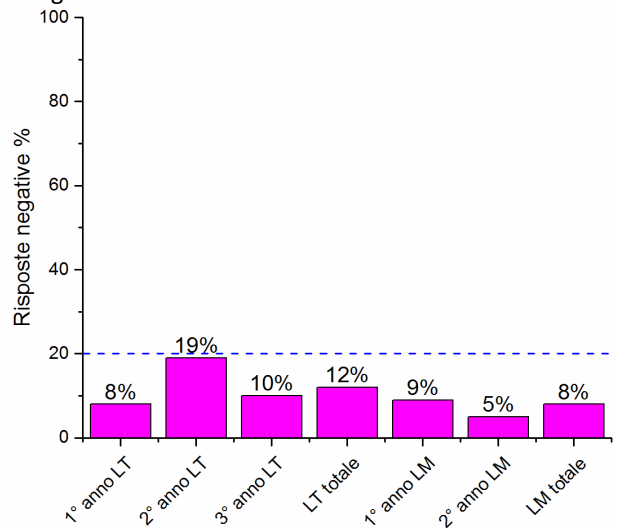
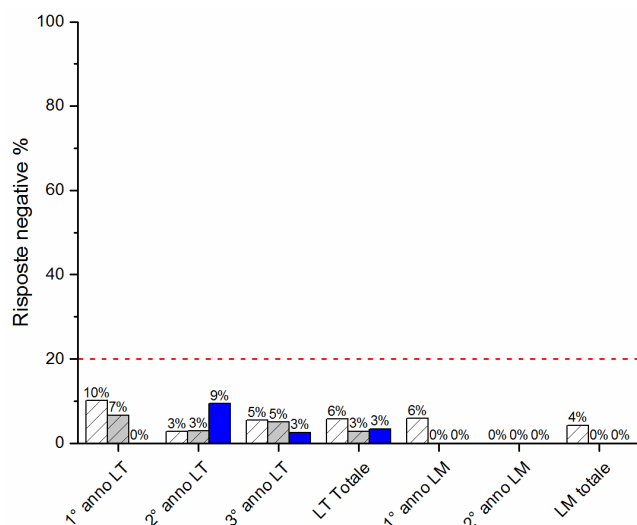


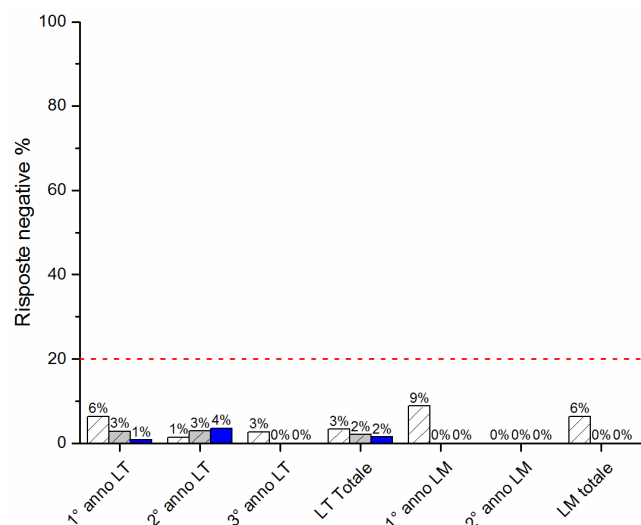
Tabella G4

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti ai CdS in Chimica L-27 e Scienze Chimiche LM-54, nei diversi anni di corso su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) e sulla didattica a distanza (magenta) confrontati con le analisi dell'a.a. 2019-2020 (dati in grigio) e a. a. 2018-2019 (dati in bianco).
 N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si". * Risposta non richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020; **Rispondere facendo riferimento alla piattaforma informatica utilizzata per la didattica.

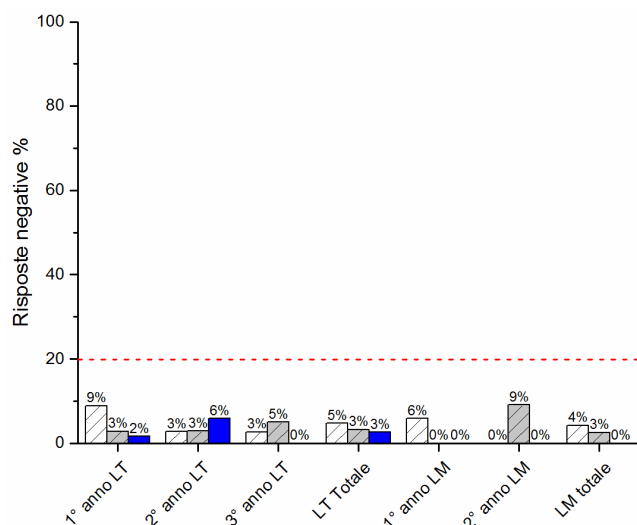
G1. Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?*



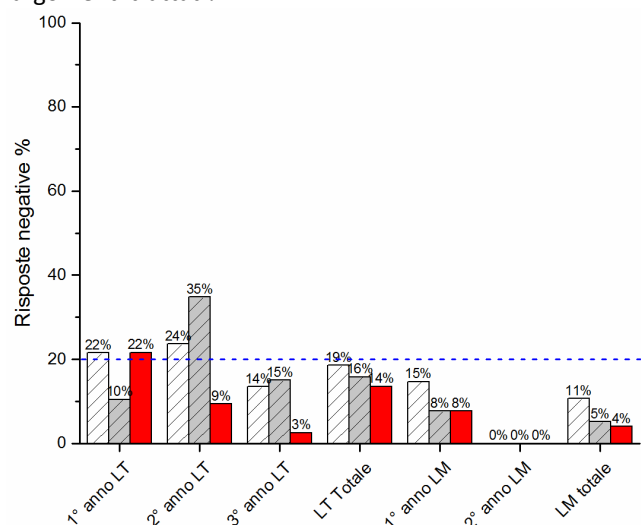
G2. I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento? *



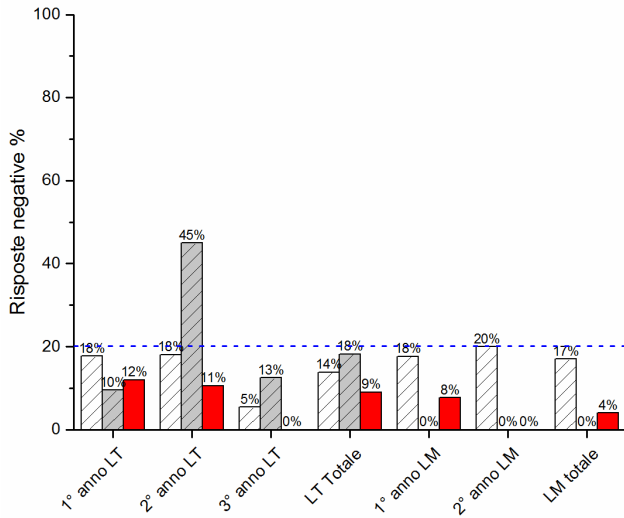
G3. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento? **



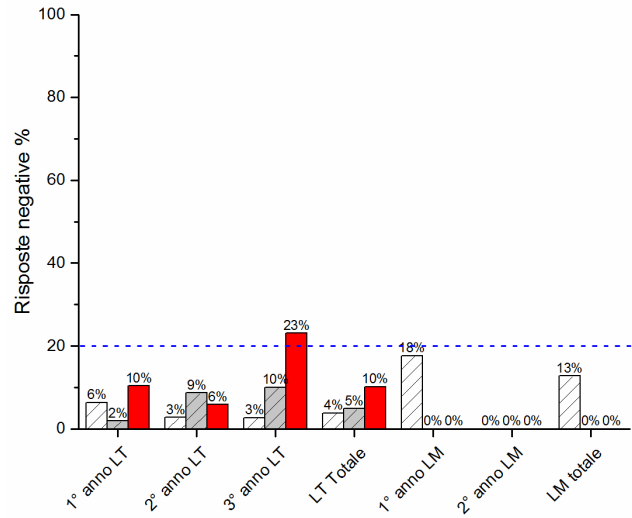
D1. Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?



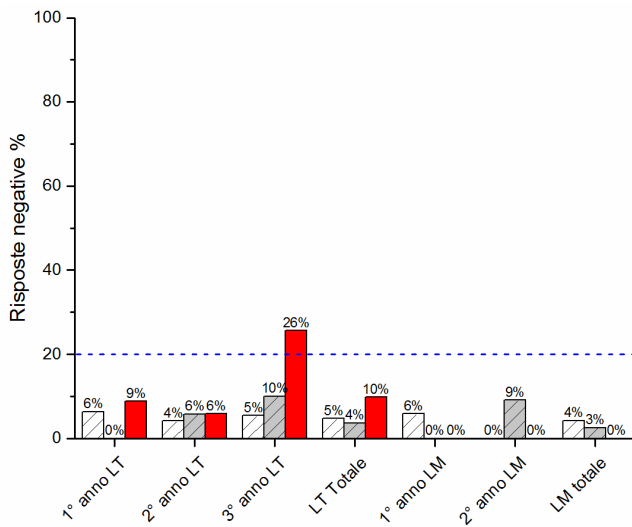
D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/ studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?



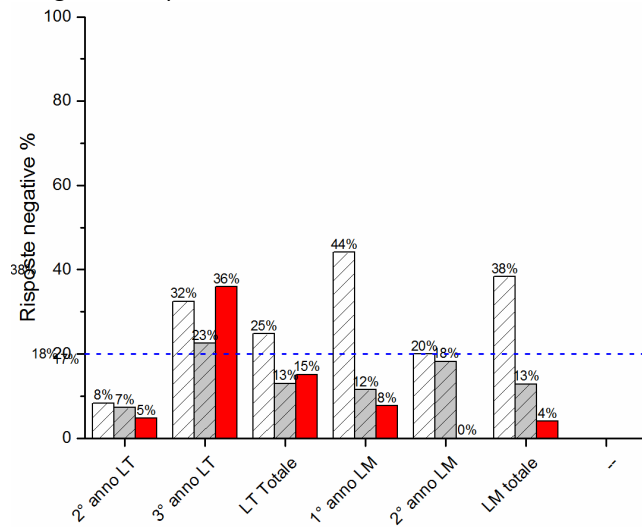
D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



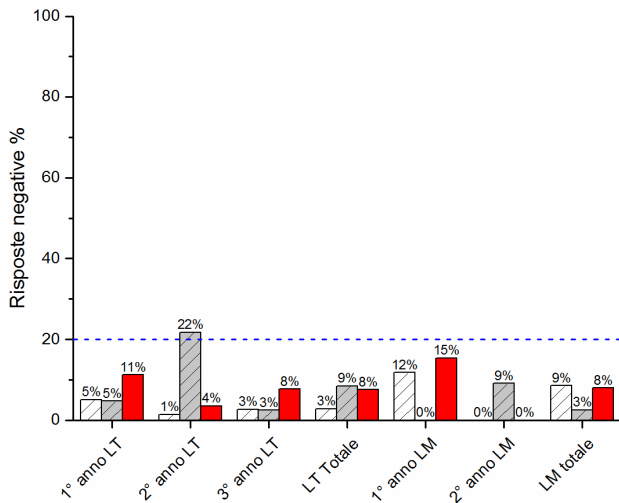
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?



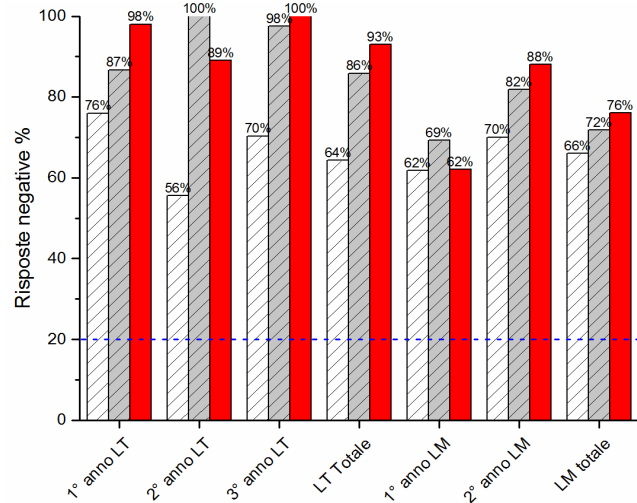
D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



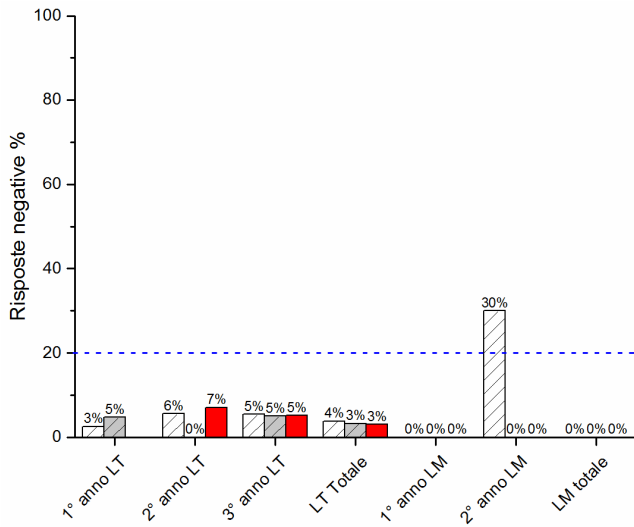
D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?



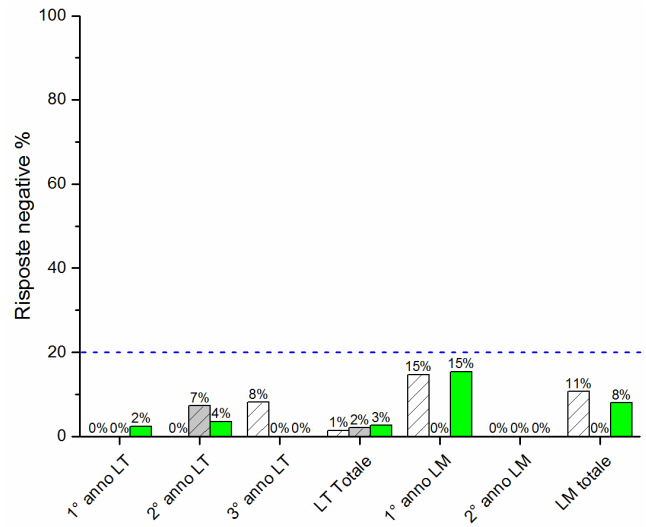
D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?



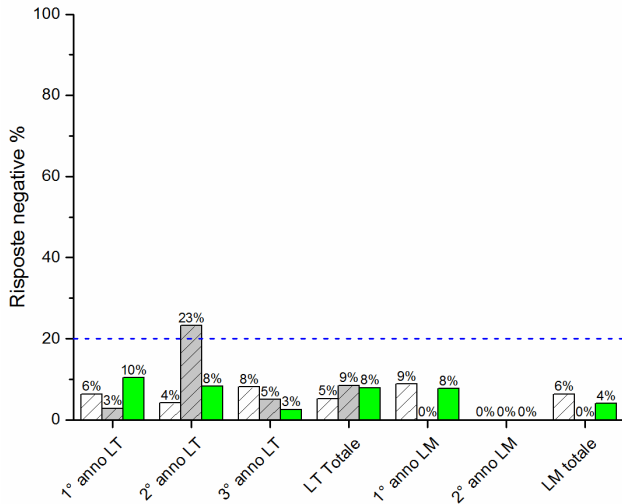
D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?



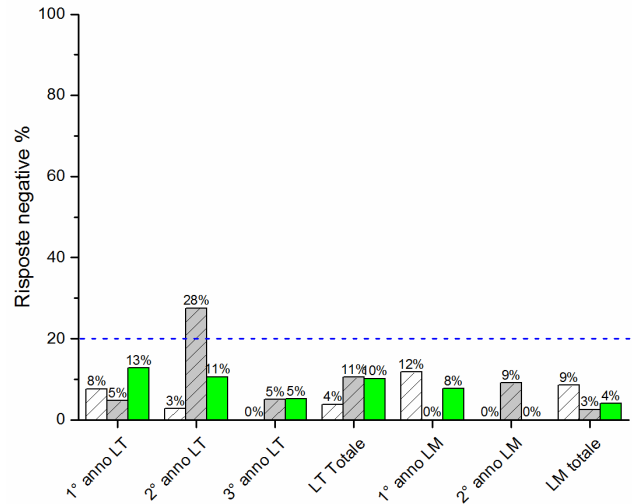
D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



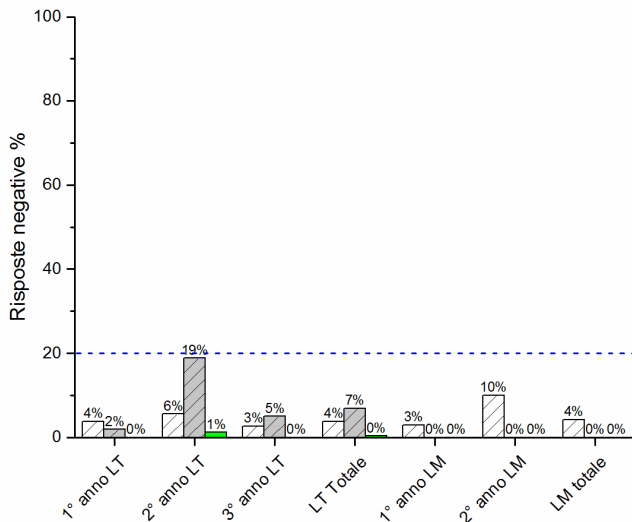
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?



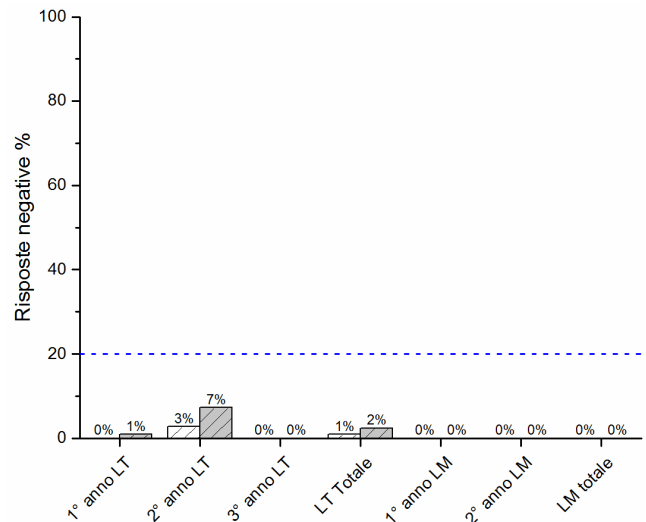
D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



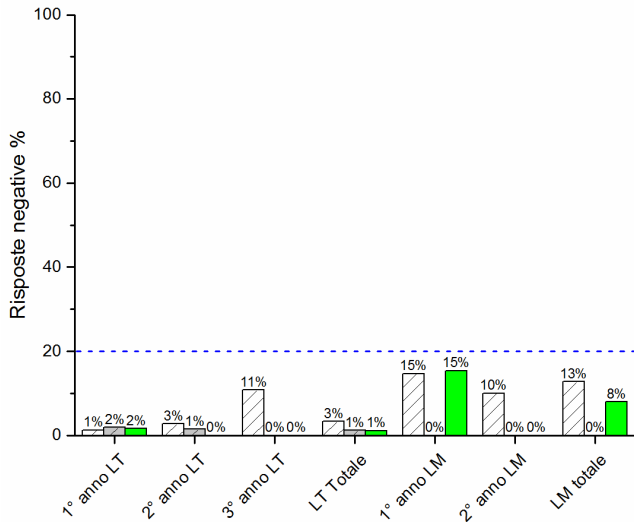
D12. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?



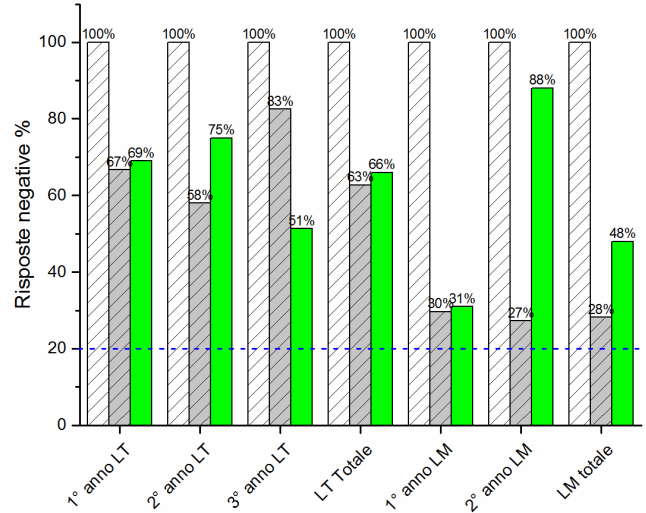
D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?



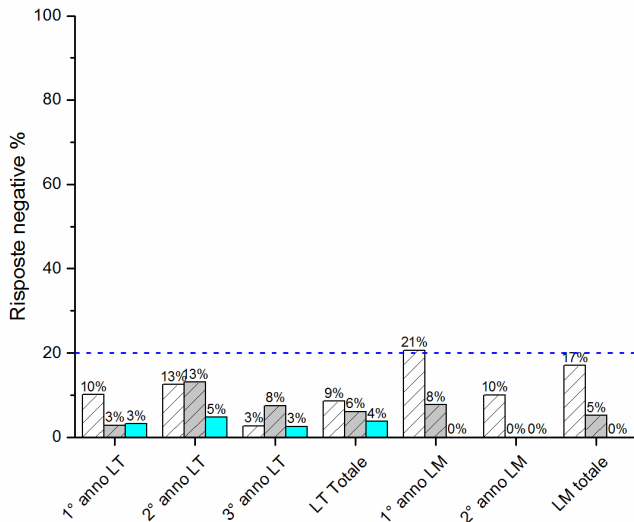
D14. Il docente è puntuale alle lezioni?



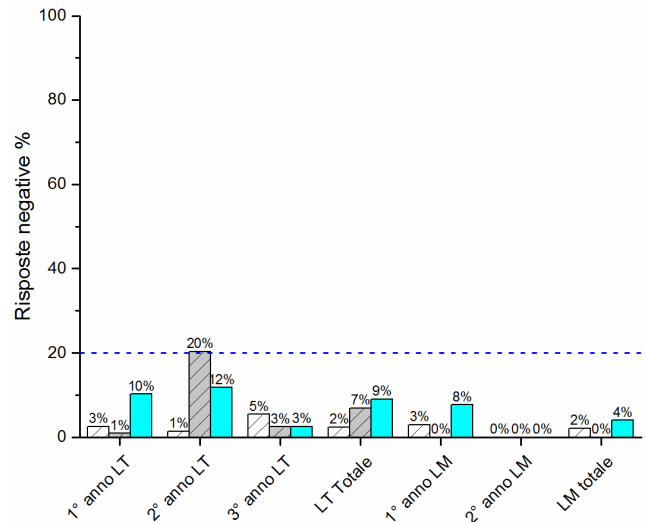
D16. Ha cercato il docente?



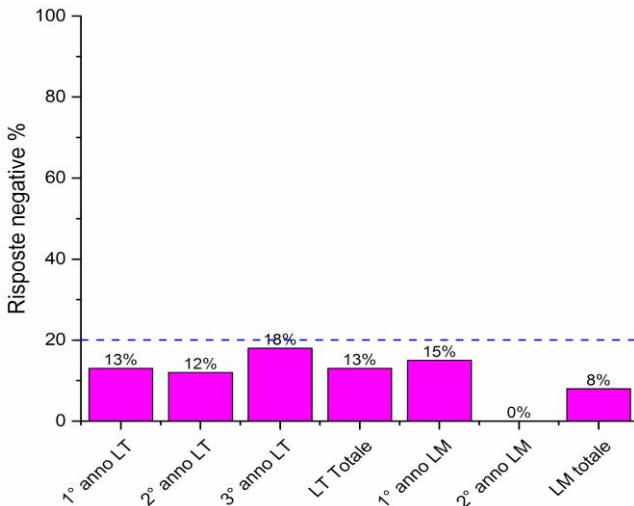
D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'Insegnamento (indipendentemente da come è stato svolto)?



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



D29-Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?



D35-Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento?

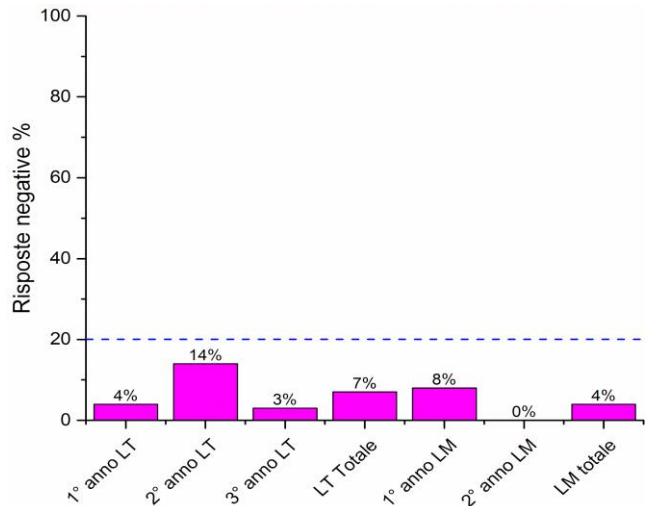
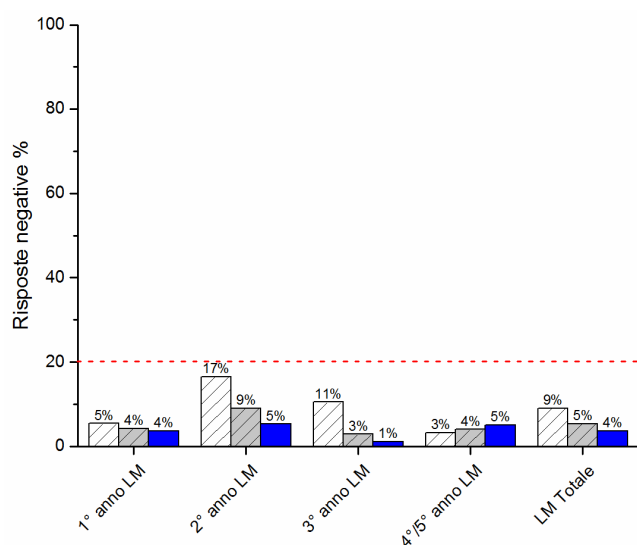


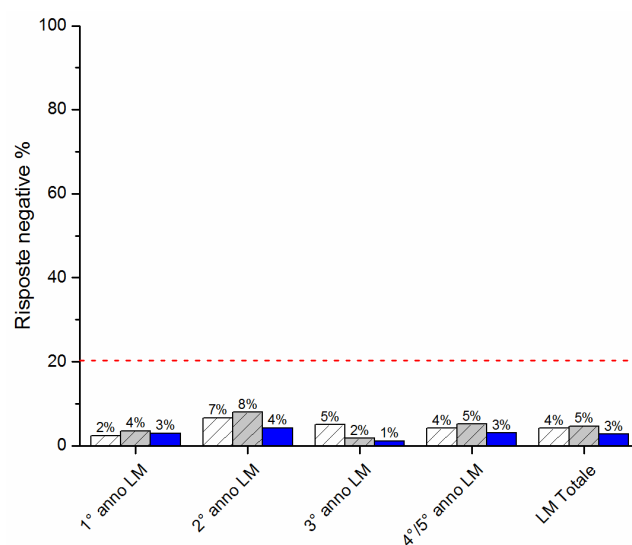
Tabella G5

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti al CdS in Farmacia LM-13 nei diversi anni di corso su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) e sulla didattica a distanza (magenta) confrontati con le analisi dell'a.a. 2019-2020 (dati in grigio) e a. a. 2018-2019 (dati in bianco). N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si". * Risposta non richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020; **Rispondere facendo riferimento alla piattaforma informatica utilizzata per la didattica.

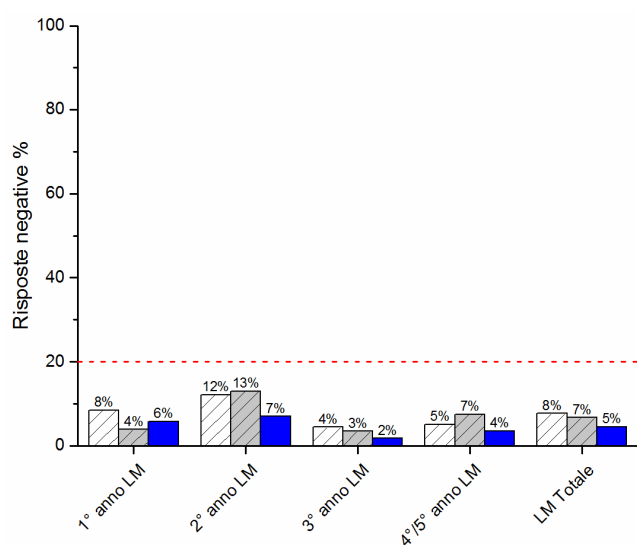
G1. Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)? *



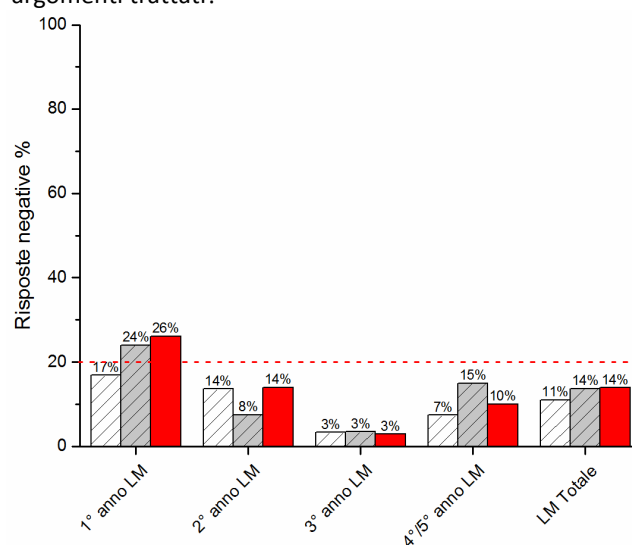
G2. I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento? *



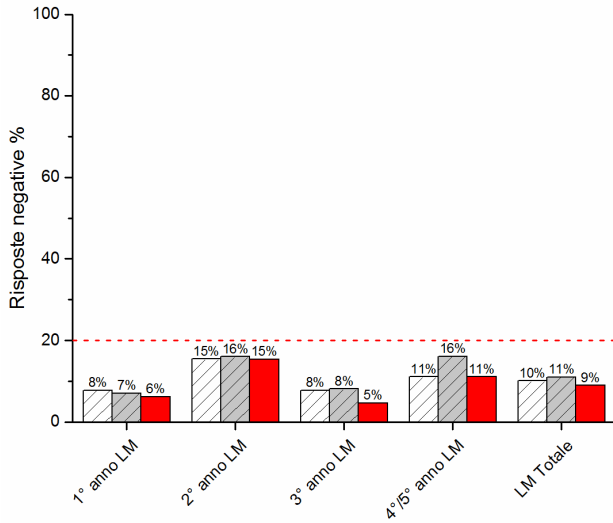
G3. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento? **



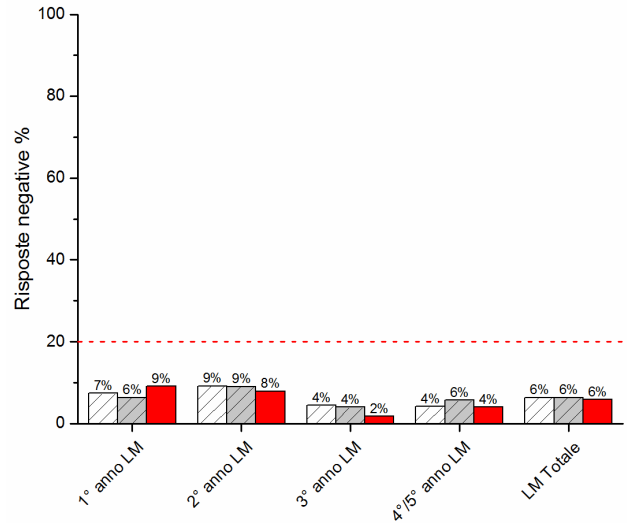
D1. Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?



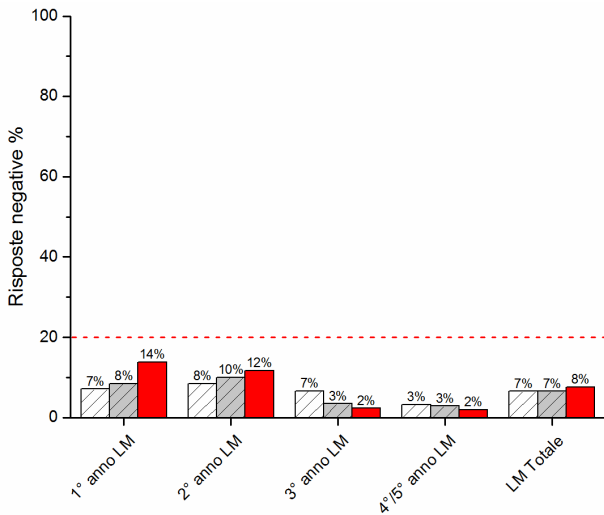
D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?



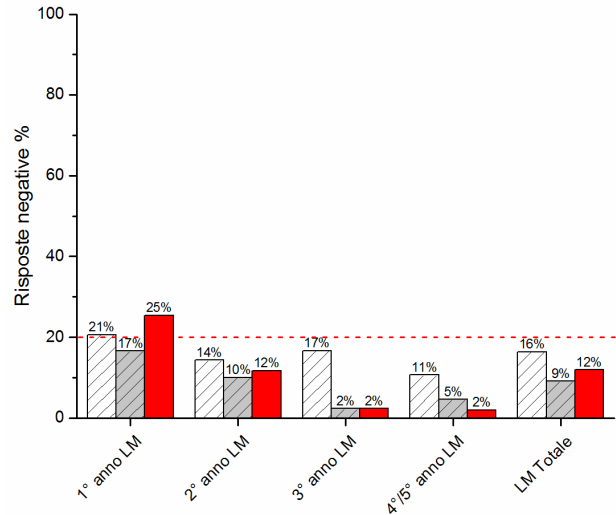
D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



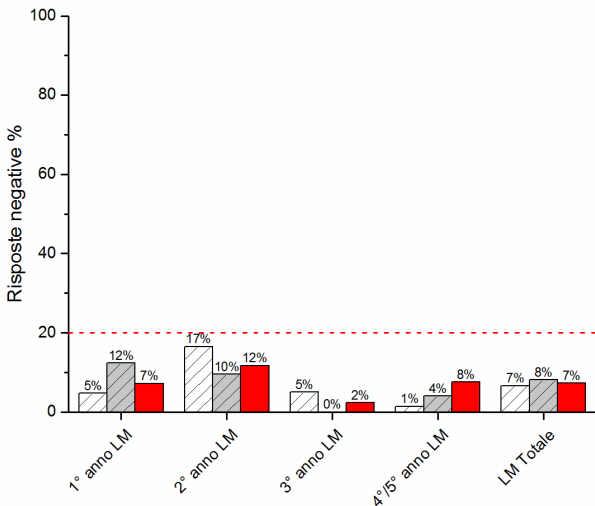
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?



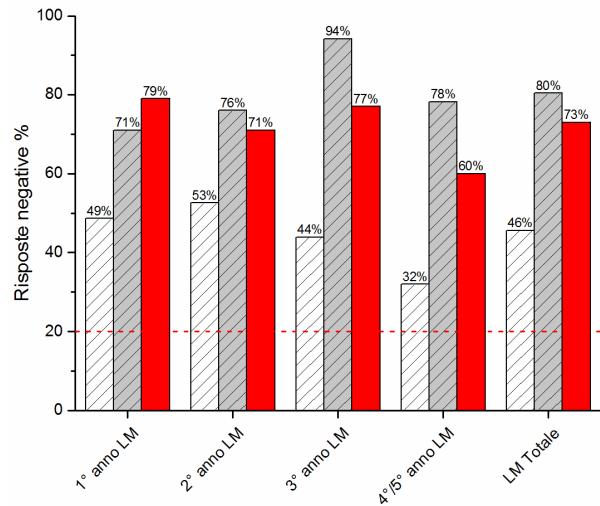
D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



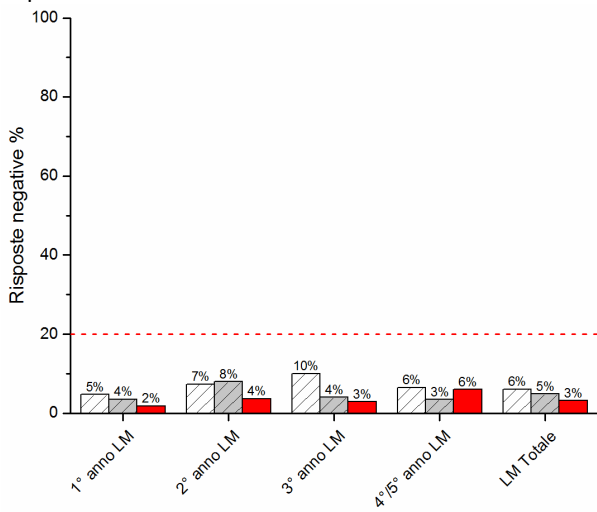
D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?



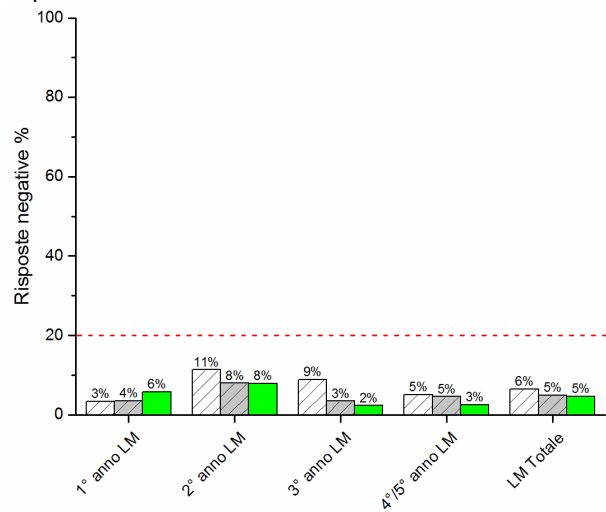
D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?



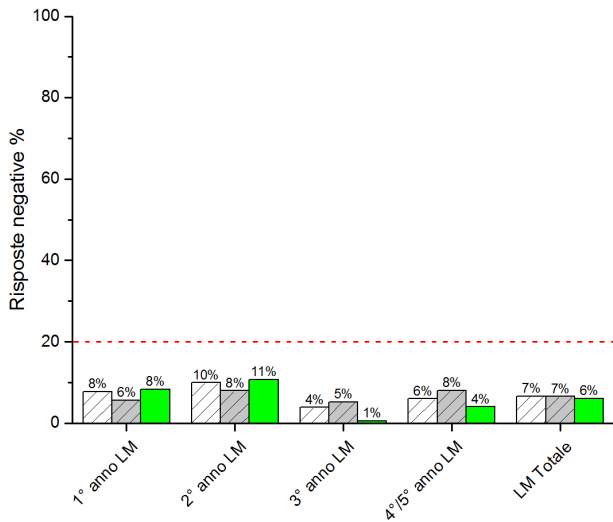
D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?



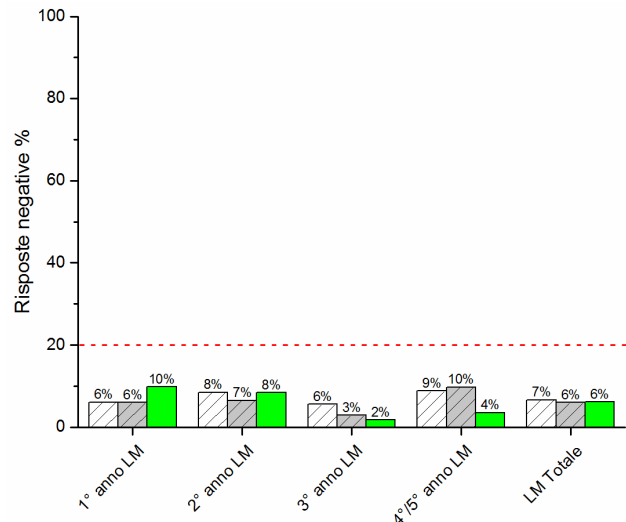
D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



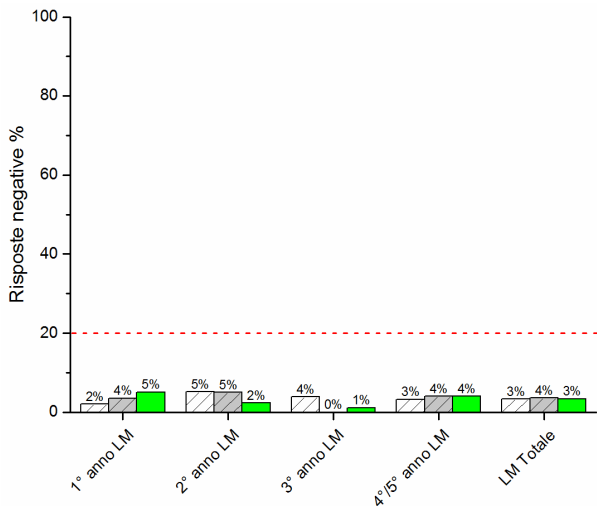
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?



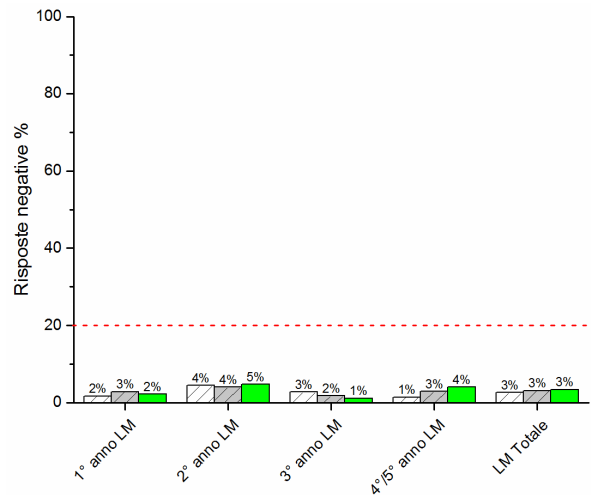
D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



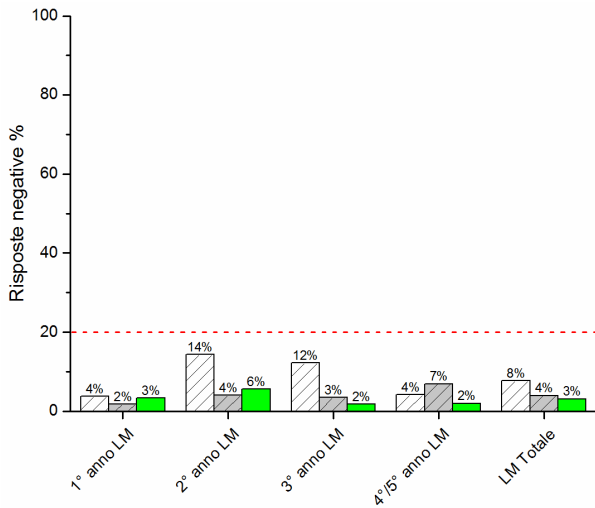
D12. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?



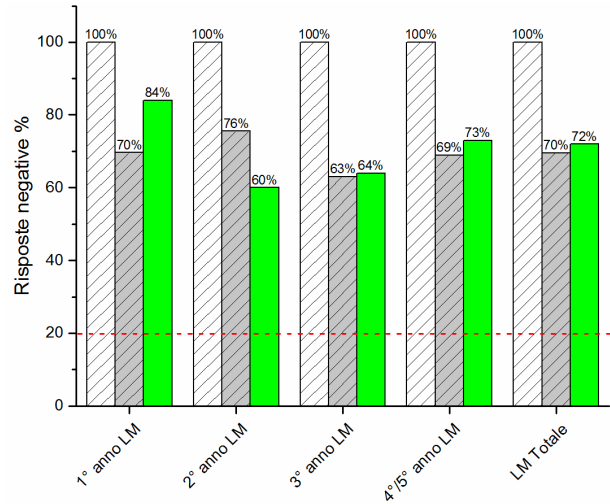
D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?



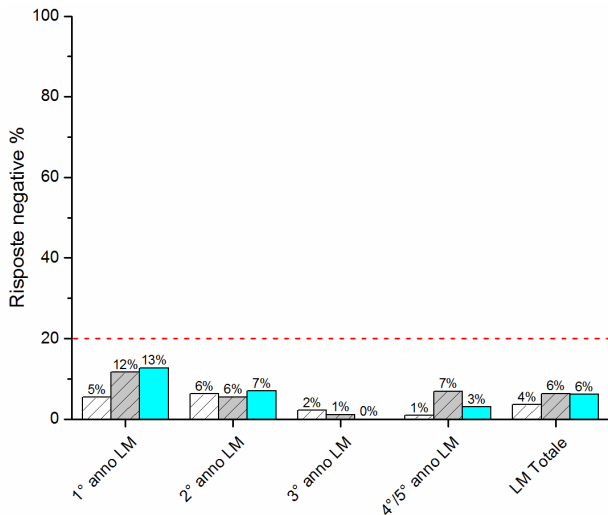
D14. Il docente è puntuale alle lezioni?



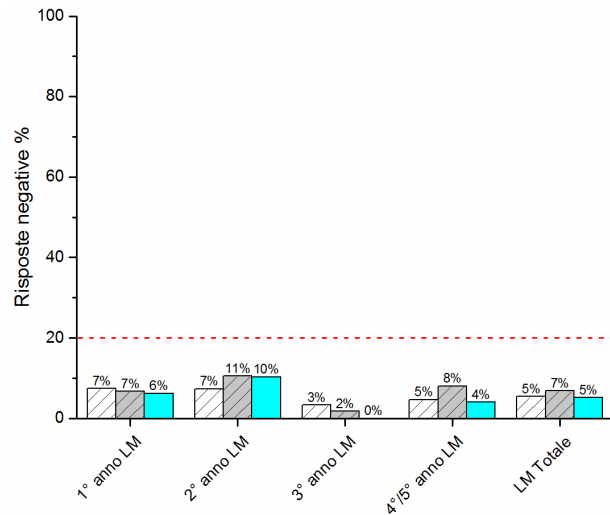
D16. Ha cercato il docente?



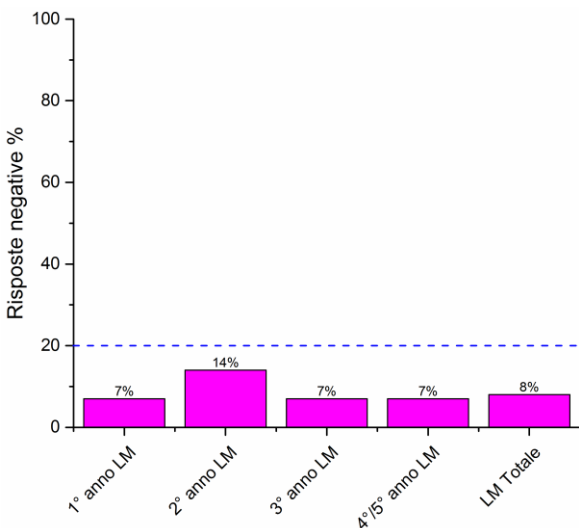
D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento (indipendentemente da come è stato svolto)?



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



D29-Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?



D35-Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità blended per questo insegnamento?

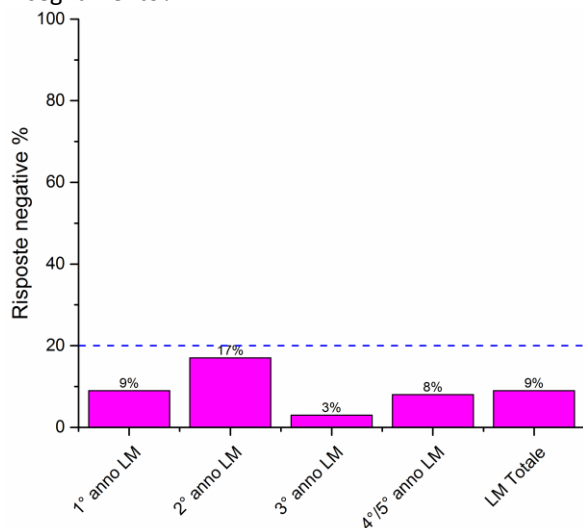
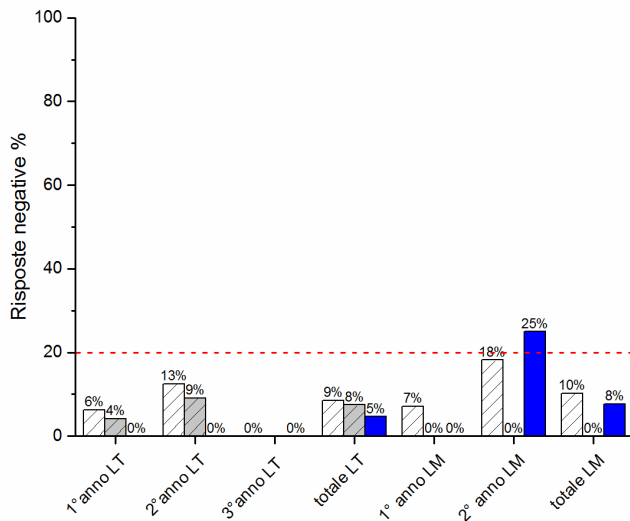


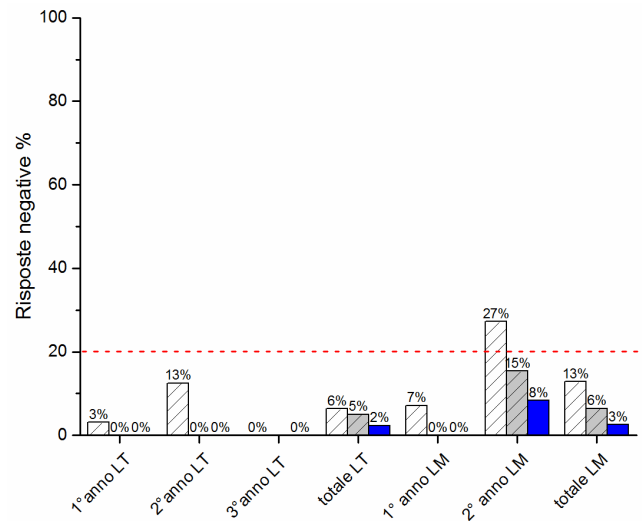
Tabella G6

Dati di confronto tra le opinioni espresse dagli studenti afferenti al CdS in Scienze Geologiche L-34 e Geoscienze e Georisorse LM-74, nei diversi anni di corso su infrastrutture (blu), sull'organizzazione degli insegnamenti (rosso), su qualità dei docenti (verde), sulla soddisfazione generale (ciano) e sulla didattica a distanza (magenta) confrontati con le analisi dell'a.a. 2019-2020 (dati in grigio) e a. a. 2018-2019 (dati in bianco). N.B. con "giudizi negativi" si intende la sommatoria delle risposte "decisamente no" e "più no che si".
 * Risposta non richiesta ai sensi della nota ANVUR prot. N.1005/2020 del 27-03-2020; **Rispondere facendo riferimento alla piattaforma informatica utilizzata per la didattica.

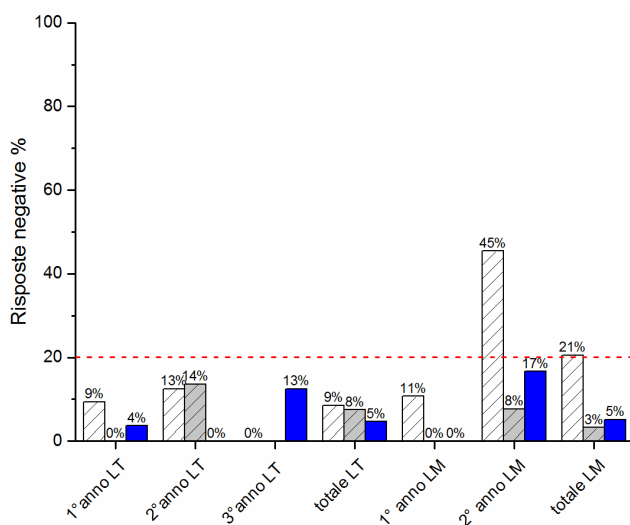
G1. Le aule in cui si è svolto l'insegnamento sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)? *



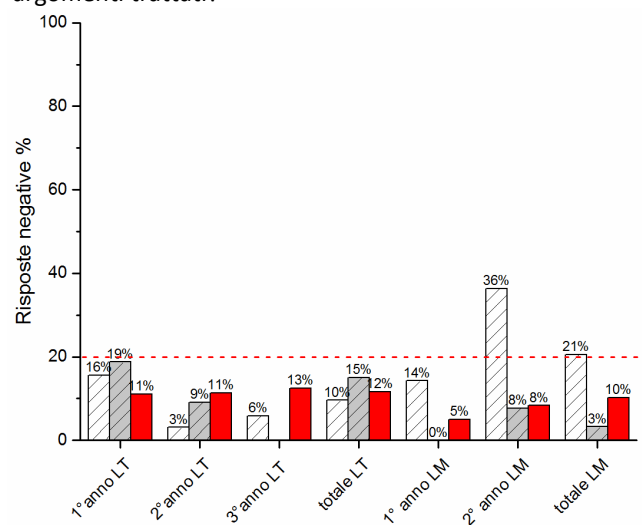
G2. I laboratori sono risultati adeguati per lo svolgimento dell'insegnamento? *



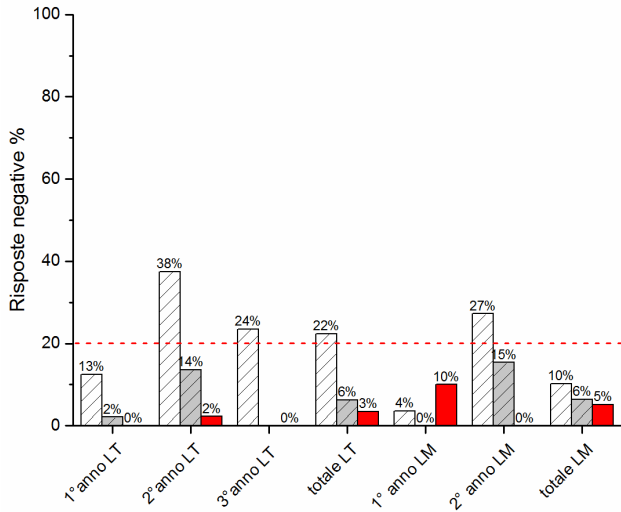
G3. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per lo svolgimento dell'insegnamento? ** *



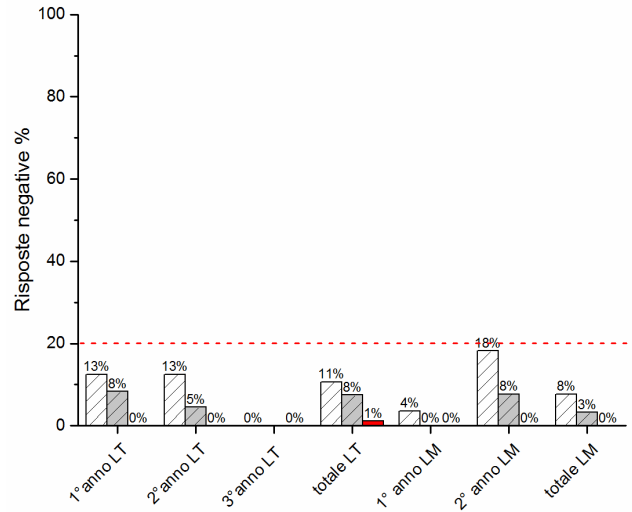
D1. Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti/adequate per la comprensione degli argomenti trattati?



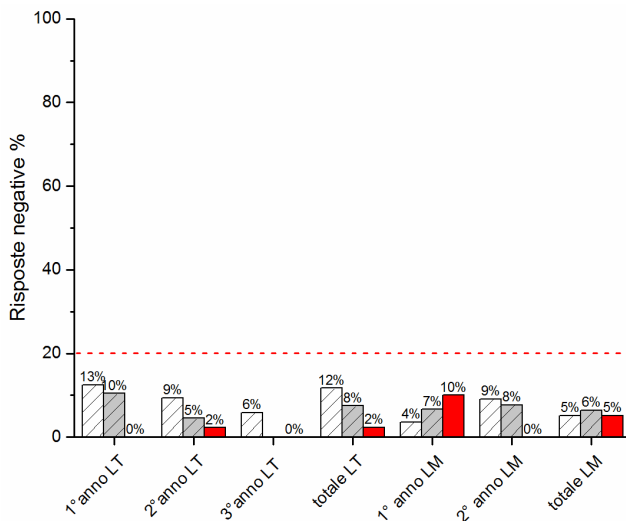
D2. Rispetto ai crediti formativi (CFU) assegnati la quantità di lavoro/ studio richiesta dall'insegnamento risulta adeguato?



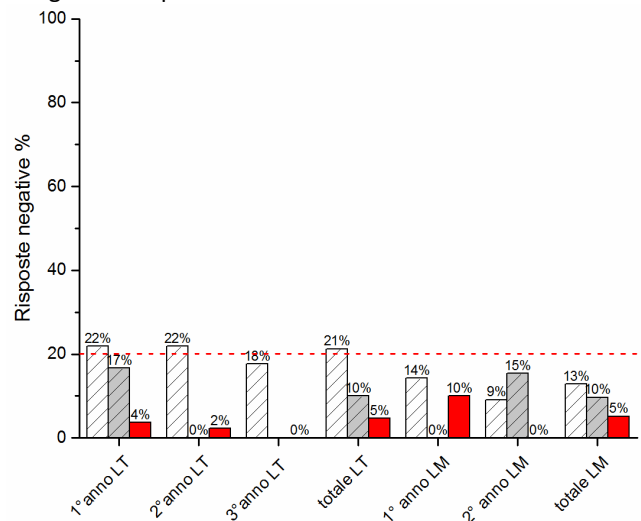
D3. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



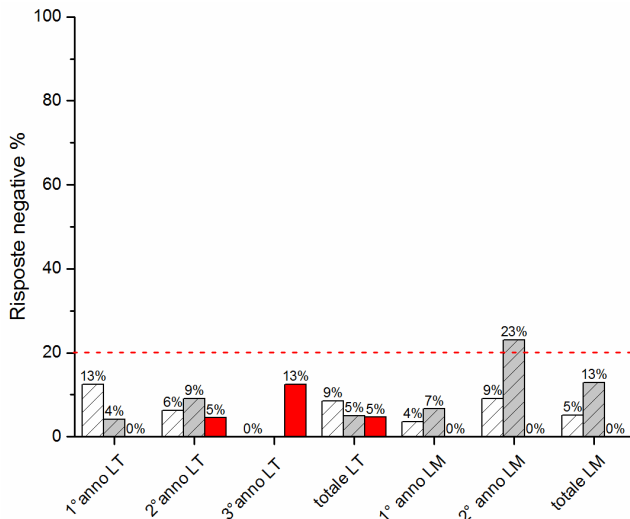
D4. Il materiale didattico è facilmente reperibile?



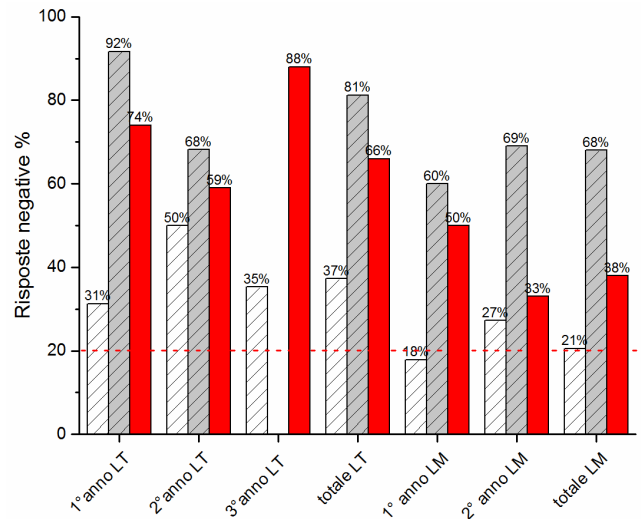
D5- L'insegnamento propone materiale didattico integrativo disponibile on-line?



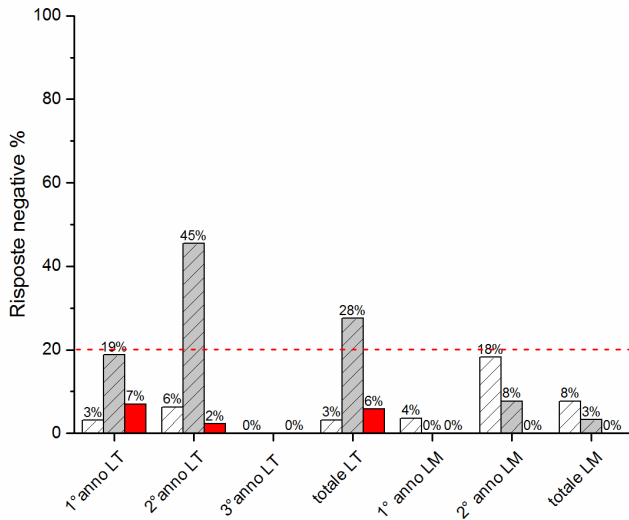
D6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?



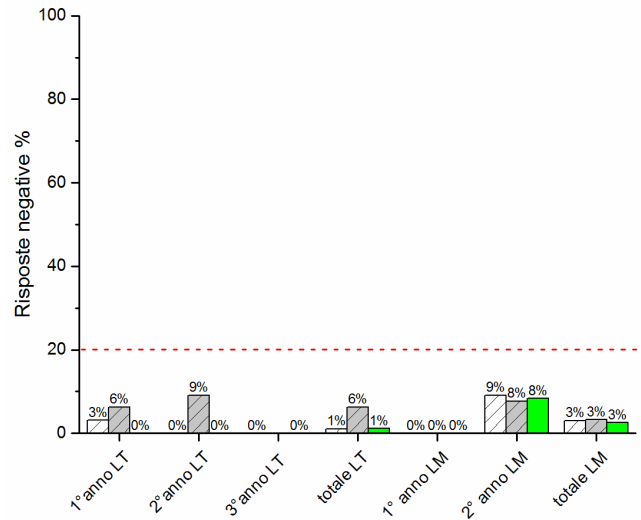
D7- Durante il corso vi è stato l'intervento di esperti esterni?



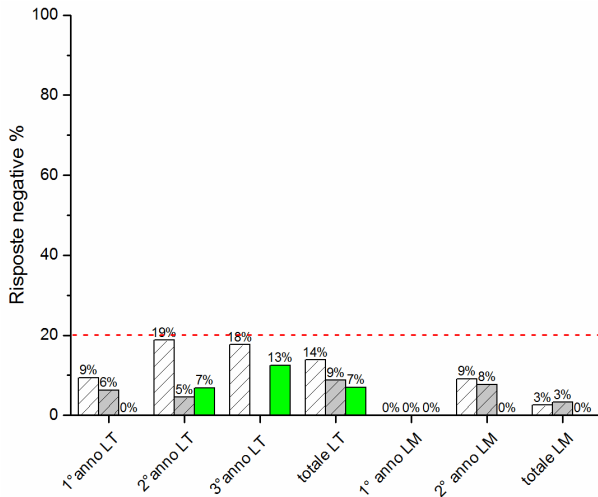
D8. Il contenuto dell'insegnamento risulta ripetitivo rispetto ad altri?



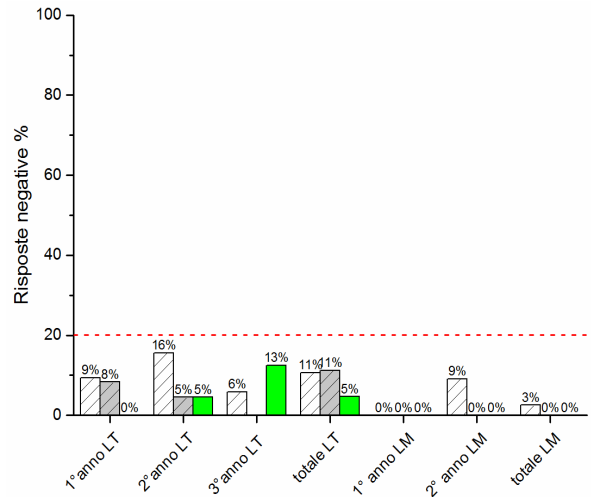
D9. Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?



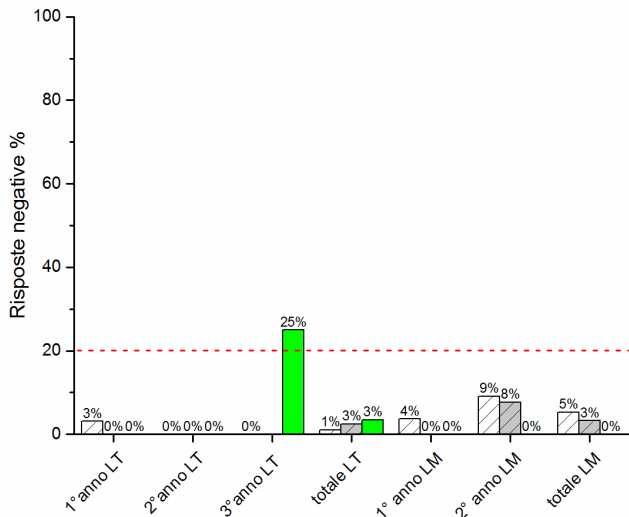
D10. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?



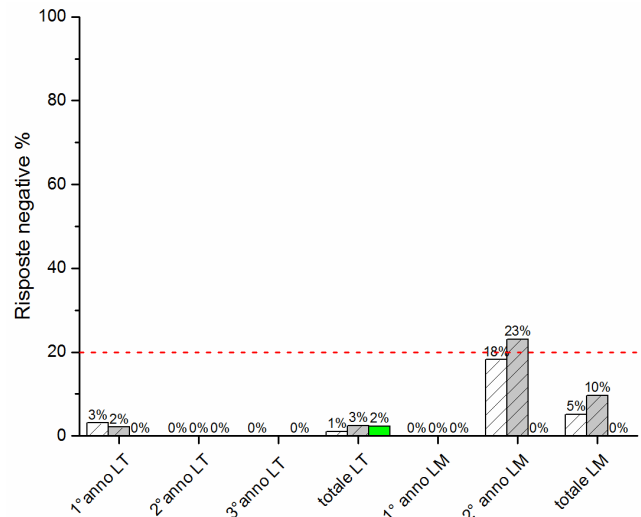
D11. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?



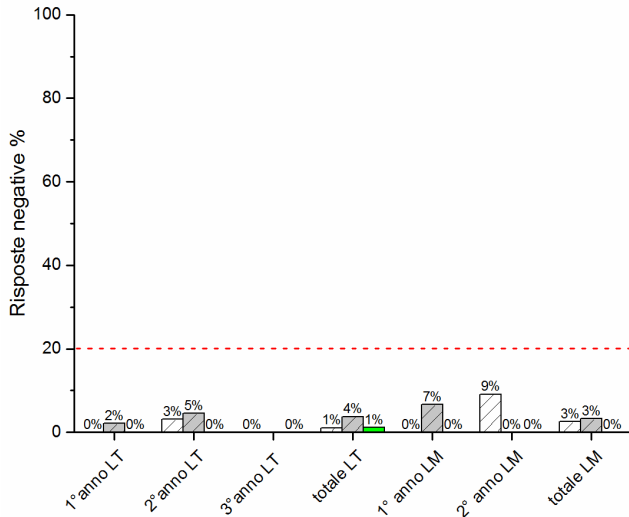
D12. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?



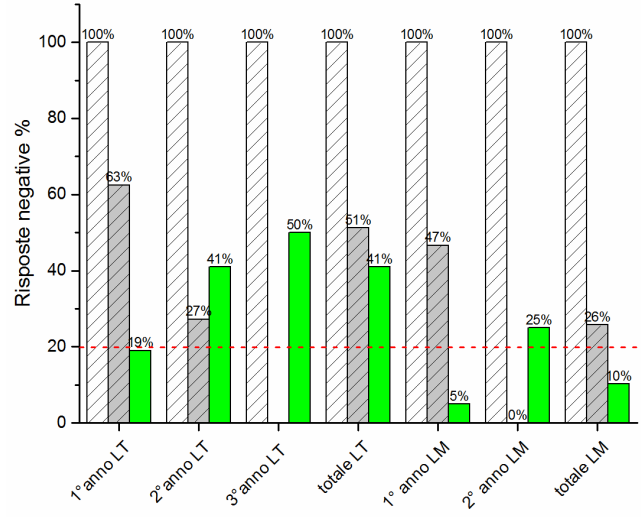
D13. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?



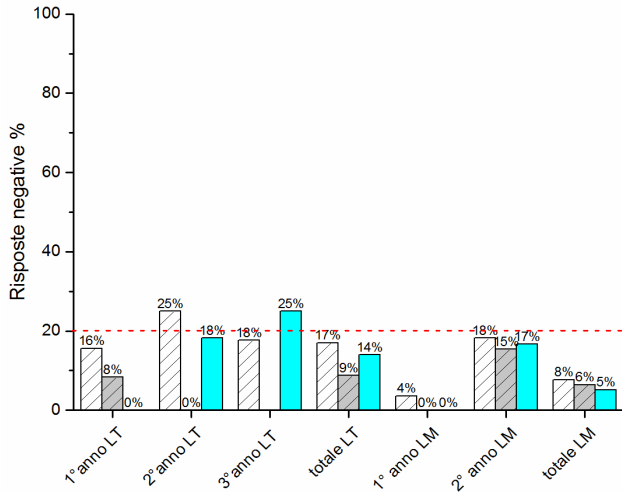
D14. Il docente è puntuale alle lezioni?



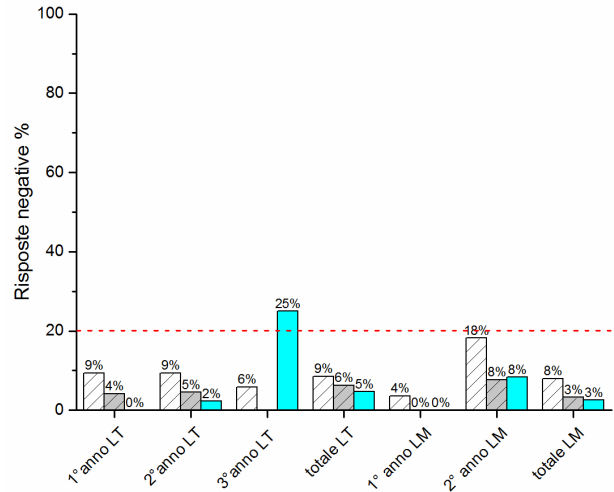
D16. Ha cercato il docente?



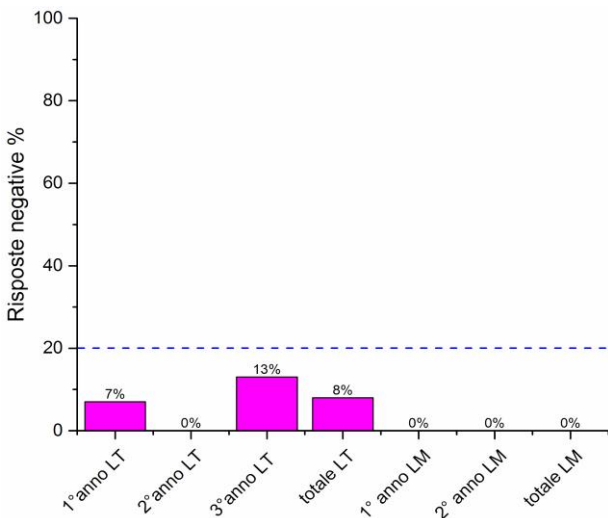
D20. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento (indipendentemente da come è stato svolto)?



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



D29-Il docente ti è sembrato a suo agio nella gestione della didattica a distanza?



D35-Sei complessivamente soddisfatto di come si è svolta la didattica online o in modalità *blended* per questo insegnamento?

