



1. Premessa/introduzione

L'offerta formativa del Dipartimento di Farmacia comprende, ad oggi, due corsi di laurea magistrale a ciclo unico, Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, un corso di laurea triennale, Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute, ed un corso di laurea magistrale, Scienze della Nutrizione Umana.

In accordo con quanto previsto dalla legislazione di riferimento, (L. 240/2010 art. 2; D. Lgs. 19/2012, art. 13; documento ANVUR del 9 Gennaio 2013, punto D1 e successivi aggiornamenti, ultimo dei quali le Linee guida per l'accreditamento periodico delle Sedi e dei corsi di studio universitari del 10/08/2017), l'offerta formativa erogata dal Dipartimento è monitorata dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti, che ne analizza periodicamente la qualità, l'efficienza e l'efficacia, esprimendo le proprie valutazioni e formulando proposte di miglioramento in una relazione annuale, da sottoporre al Presidio della Qualità e al Nucleo di Valutazione di Ateneo.

Con riferimento all'anno accademico 2019/2020, e secondo le modalità di seguito specificate, la Commissione Paritetica Docenti-Studenti ha elaborato la relazione qui riportata.

2. Definizione della struttura e delle modalità organizzative della Commissione

La componente docente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Farmacia è stata nominata dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 13 Novembre 2018 (Deliberazione n. 920/2018, Allegato A), mentre la componente studentesca è stata eletta dai rappresentanti degli studenti in Consiglio di Dipartimento mediante procedura elettorale validata con la disposizione del Direttore n. 4994/2018 del 14/11/2018 (Allegato B). Così come definita dall'articolo 8 del Regolamento di funzionamento del Dipartimento di Farmacia, essa è presieduta dal Direttore del Dipartimento, o da un suo delegato, e prevede la partecipazione di 10 membri, ugualmente ripartiti tra rappresentanti dei docenti e rappresentanti degli studenti. Tuttavia, a seguito del conseguimento del titolo accademico da parte dei rappresentanti degli studenti Giorgia Perelli e Simone Paolucci, alla nomina, dal 01/11/2020, della Prof.ssa Maria Letizia Trincavelli a Direttore del Dipartimento di Farmacia e, su invito del Rettore, alla proroga del mandato della Commissione Paritetica almeno fino alla scadenza prevista per la stesura della relazione



annuale sull'andamento delle attività didattiche (Allegato C), la Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Farmacia risulta essere così costituita:

Presidente	Prof.ssa Maria Letizia Trincavelli (Direttore del Dipartimento)
Presidente supplente	Prof.ssa Concettina La Motta (Delegato per la didattica)
Componente docente	Dott.ssa Felicia D'Andrea
Componente studentesca	Prof.ssa Lara Testai
	Sig. Luciano Bruno
	Sig.na Miriam Campolo
	Sig.na Giulia De Santis

Per l'analisi annuale dello stato della didattica, condotto secondo il modello previsto dalla scheda ANVUR (Linee guida per l'accreditamento periodico delle Sedi e dei corsi di studio universitari del 10/08/2017), la Commissione ha utilizzato come documenti di lavoro le schede SUA-CdS, i risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti (inclusi i risultati disaggregati, suddivisi per insegnamento/modulo e docente ed i commenti liberi), le Schede di Monitoraggio Annuale 2020, i report dei dati di ingresso, di percorso e di uscita pubblicati sul portale UnipiStat (aggiornati al 30/09/2020), nonché i dati relativi all'inserimento dei propri laureati nel mondo produttivo, desunti dall'ultima indagine statistica di Ateneo (Almalaurea) e dall'indagine condotta dal Dipartimento di Farmacia nell'anno 2019.

Nel corso dell'anno 2020 la Commissione Paritetica si è riunita 13 volte per analizzare questioni inerenti la didattica e la sua organizzazione, nonché l'analisi di eventuali criticità.

Relativamente ad aspetti inerenti alla stesura della Relazione sulla didattica a.a. 2019/20:

- nella riunione del 24 gennaio 2020 si è proceduto alla verifica dei registri delle lezioni a.a. 2018/19;
- nella riunione del 17 febbraio 2020 si è discusso delle modifiche regolamentari e dei test di ammissione e valutazione a.a. 2020/21, nonché del tutorato a.a. 2019/20;
- nella riunione del 20 marzo 2020 si è discusso del calendario didattico e della programmazione didattica a.a. 2020/21 e della situazione della didattica a seguito del DM sul coronavirus;
- nelle riunioni del 22 aprile e del 22 maggio 2020 si è discusso dell'organizzazione dei test di ammissione e valutazione a.a. 2020/21;
- nella riunione del 28 maggio 2020 è stata affrontata l'organizzazione attività didattiche - I semestre a.a. 2020/21;



- nella riunione del 29 giugno 2020 si è discusso della proposta di organizzazione del tutorato di accoglienza a.a. 2020/21 e dell'organizzazione attività di laboratorio I semestre a.a. 2020/21;
- nella riunione del 10 luglio 2020 sono state valutate le proposte di didattica integrativa a.a. 2020/21;
- nella riunione del 17 luglio 2020 è stata affrontata l'organizzazione test di recupero debiti a.a. 2020/21;
- nella riunione del 13 ottobre 2020 si è proceduto ad un'analisi preliminare dei risultati della valutazione della didattica a.a. 2019/20 e la Commissione ha esaminato nel dettaglio i rilievi sollevati dal Presidio della Qualità in merito alla Relazione sulla didattica a.a. 2018/19;
- nella riunione dell'11 novembre 2020 si è discusso dei risultati della valutazione della didattica a.a. 2019/20 e le relative deliberazioni dei corsi di studio, confluiti poi nella sezione B6 delle schede SUA-CdS e sono stati indicati alcuni rilievi su quanto deliberato dai corsi di studio in relazione ai risultati della valutazione della didattica a.a. 2019/20; inoltre la Commissione ha creato al proprio interno distinti gruppi di lavoro, costituiti da docenti e studenti, ed ha stabilito di ripartire tra questi i punti oggetto di analisi; quindi, facendo uso di strumenti telematici di lavoro, il materiale elaborato da ciascun gruppo di lavoro è stato condiviso da tutti i membri della Commissione che, nelle riunioni collegiali del 2 e dell'11 Dicembre u.s., hanno elaborato ed approvato, unanimi, il documento finale nella forma di seguito riportata.

Si precisa che la consultazione dei verbali della CPDS è possibile attraverso il Portale E-learning (moodle.farm.unipi.it) con accesso riservato ai membri della CPDS stessa e del Consiglio di Dipartimento di Farmacia.



3. Relazione (come da Allegato V del Decreto AVA)

A. Gestione ed utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

1. Analisi

Il questionario presentato agli studenti nell'anno accademico 2019-2020 (periodo osservazione novembre 2019-settembre 2020) permette di evidenziare un giudizio sulla qualificazione dei docenti, sui metodi di trasmissione della conoscenza e sulle aule e le attrezzature disponibili. L'offerta formativa del Dipartimento di Farmacia comprende due corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico (CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e FAR-LM5: Farmacia); un corso di laurea triennale (PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute) e un corso di laurea magistrale (WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana).

I risultati della valutazione degli insegnamenti e/o moduli erogati da ogni singolo corso di studio sono pubblicati sul sito Web del Dipartimento di Farmacia.

Il numero degli studenti che ha compilato il questionario è molto alto (**Tabella 1**) e tutti i docenti sono stati valutati. In particolare, per tutti i corsi di studio, il numero di questionari compilati risulta maggiore (9846 questionari) per il gruppo A (studenti frequentanti a.a. 2019-20) e minore (1727 questionari) per il gruppo B (studenti che hanno frequentato nell'anno accademico 2018-19 o anni precedenti con lo stesso docente).

Tabella 1: Medie dei risultati relativi ai giudizi complessivi (BS02, a.a. 2019/20; periodo osservazione: novembre 2019-settembre 2020) degli insegnamenti erogati da tutti i CdS del Dipartimento di Farmacia (CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche; FAR-LM5: Farmacia; PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute; WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana); numero totale questionari: gruppo A=9846; gruppo B=1727. Sono inseriti anche i dati relativi a ERA013: studenti Erasmus (gruppo A=122; gruppo B=11).

CdS		Gruppo A (n° questionari)	Gruppo B (n° questionari)
CTF-LM5		3.20 (2967)	3.20 (484)
FAR-LM5		3.30 (2405)	3.30 (527)
PES-L		3.30 (2249)	3.20 (423)
WNU-LM		3.20 (2225)	3.20 (293)
	Medie (a.a. 2019/20)	3.25 (9846) (+0.07)	3.225 (1727) (+0.145)
	Medie (a.a. 2018/19)	3.18 (10847)	3.08 (2188)
Erasmus (ERA013)	Medie a.a. 2019/20	3.40 (122)	3.50 (11)
	Medie a.a. 2018/19	3.30 (170)	2.90 (9)

Dall'analisi dei risultati complessivi, relativamente a tutti i Corsi di studio del Dipartimento di Farmacia, non si evidenziano particolari criticità e la media dei giudizi complessivi sugli insegnamenti (domanda BS02) risulta



pari a 3.25 (gruppo A) e 3.225 (gruppo B) con un incremento positivo, rispetto ai dati del precedente anno accademico pari a +0.07 e +0.145 rispettivamente. Anche nel caso delle valutazioni effettuate dagli studenti Erasmus (ERA013) del Dipartimento di Farmacia l'analisi dei dati indica un andamento decisamente positivo visto che la media dei giudizi complessivi sugli insegnamenti risulta pari a 3.40 (gruppo A) e 3.50 (gruppo B). Dal confronto di questi dati con quelli relativi al precedente anno accademico (2018-2019) si evince che i fattori correttivi attuati da tutti i Corsi di Laurea del Dipartimento di Farmacia hanno prodotto un leggero miglioramento della valutazione globale dei singoli corsi di studio.

In merito *all'interesse degli studenti agli argomenti trattati nei corsi di insegnamento* (domanda BS01) gli studenti di tutti i CdS esprimono un giudizio molto positivo con una media di valutazione pari 3.35 (gruppo A) e 3.275 (gruppo B), migliori rispetto alla media ottenuta nell'anno accademico precedente (gruppo A: 3.23; gruppo B: 3.18).

Per i CdS attivati nell'a.a. 2019-20 dal Dipartimento di Farmacia (CTF-LM5, FAR-LM5, PES-L e WNU-LM) i dati relativi ai questionari (gruppi A e B) sulla *qualificazione dei docenti e i metodi di trasmissione della conoscenza* sono raccolti in **Tabella 2**. Anche in questo caso, tenendo conto degli studenti frequentanti nell'a.a. 2019-20 (gruppo A), i risultati globali (medie), sono in linea con quelli ottenuti nell'anno accademico 2018-19 (gruppo A). È da sottolineare che, in tutti i casi, si evidenzia un consolidamento della qualificazione dei docenti e dei metodi di trasmissione della conoscenza (tutte le valutazioni medie hanno subito un incremento positivo fino ad un massimo di +0.125), a conferma di una buona valutazione della qualità dell'attività didattica che rappresenta, pertanto, un punto di forza importante di tutti i corsi di studio del Dipartimento di Farmacia. In particolare, si evidenziano note di merito per la correttezza e la puntualità tenute dai docenti nel rispetto di orari di lezione pari al 93.43% (A=94.81; B=92.05) e con una valutazione media pari a 3.49 (A=3.55; B=3.425), dati che evidenziano un leggero miglioramento (incremento medio circa +0.04) rispetto al precedente anno accademico (**Tabella 2**).

In relazione alle note di merito nel rispetto delle differenze e garante delle pari opportunità (domanda BF2) i risultati mostrano un leggero miglioramento (incremento medio circa +0.025), rispetto all'a.a. 2018/19 (valutazione media A:3.60; B:3.50), con una valutazione media pari a 3.575 (A=3.65; B=3.50) e percentuali medie di giudizio positivo (A=95.80% e B=92.45%) per i docenti di tutti i CdS del Dipartimento di Farmacia.

In merito alla capacità di alcuni docenti di stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina (domanda B06) e di esporre in maniera chiara gli argomenti trattati (domanda B07), i valori medi (**Tabella 2**) pari a 3.27 (gruppo A e gruppo B) evidenziano risultati certamente positivi e in miglioramento (incremento medio circa +0.113), per i quattro CdS attivati nell'anno accademico 2019/20 dal Dipartimento di Farmacia. È da sottolineare che i suddetti quesiti rappresentano quelli che hanno ottenuto il maggiore incremento positivo rispetto ai corrispondenti valori ottenuti nelle valutazioni precedenti (a.a. 2018/19) e ciò rappresenta un punto di forza importante nell'erogazione della didattica in tutti i corsi di studio del Dipartimento di Farmacia. Inoltre, come si può osservare i dati relativi alle valutazioni degli studenti Erasmus (ERA013, Tabella 2) che hanno frequentato alcuni insegnamenti dei CdS del Dipartimento di Farmacia (a.a. 2019/20) sono certamente molto positivi per tutti



i quesiti proposti e, anche in questo caso, si osservano incrementi positivi rispetto ai corrispondenti valori ottenuti nelle valutazioni precedenti (a.a. 2018/19).

Tabella 2: Risultati espressi in valori percentuali e medie di valutazione (gruppo A + Gruppo B) nei quesiti B05+B10, BF2, B06+B07 e B03+B08 per i CdS in (CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche; FAR-LM5: Farmacia; PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute; WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana); ERA013: studenti Erasmus, Corsi Singoli e Corsi singoli di Transizione.

CdS (n. quesiti A+B)	% medie (A+B) nella correttezza e puntualità tenute dai docenti nel rispetto di orari di lezione e ricevimento B05+B10 (valutazione media)		% medie (A+B) nel rispetto delle differenze e garante delle pari opportunità BF2 (valutazione media)		% medie (A+B) nella capacità dei docenti di stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina e di esporre in maniera chiara gli argomenti trattati B06+B07 (valutazione media)		% medie (A+B) nei materiali e ausili didattici forniti dal docente e attività didattiche integrative come esercitazioni, tutorati e laboratori B03+B08 (valutazione media)	
	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo A	Gruppo B
CTF-LM5 (2967+484)	94.25 (3.55) (+0.10)	92.95 (3.40) (+0.15)	95.60 (3.60) (+0.10)	92.10 (3.40) (0.0)	85.15 (3.20) (+0.20)	88.25 (3.20) (+0.15)	87.70 (3.30) (+0.05)	87.35 (3.30) (+0.20)
FAR-LM5 (2405+527)	96.80 (3.60) (0.0)	93.40 (3.45) (+0.05)	96.80 (3.70) (+0.10)	92.40 (3.50) (0.0)	86.95 (3.25) (+0.10)	88.25 (3.35) (+0.20)	86.75 (3.30) (-0.05)	87.30 (3.30) (0.0)
PES-L (2249+293)	94.55 (3.55) (+0.05)	92.90 (3.45) (+0.15)	97.20 (3.70) (+0.10)	94.00 (3.60) (+0.20)	89.35 (3.30) (0.00)	87.90 (3.25) (+0.15)	89.45 (3.40) (+0.10)	87.35 (3.20) (+0.15)
WNU-LM (2225+293)	92.65 (3.50) (0.00)	88.95 (3.40) (-0.15)	93.60 (3.60) (-0.10)	91.30 (3.50) (-0.20)	87.45 (3.30) (+0.10)	91.05 (3.30) (0.00)	86.75 (3.20) (0.00)	80.50 (2.95) (-0.15)
Medie a.a. 2019/20	94.81 (3.55) (+0.04)	92.05 (3.425) (+0.045)	95.80 (3.65) (+0.05)	92.45 (3.50) (0.00)	87.23 (3.26) (+0.10)	88.86 (3.28) (+0.125)	87.66 (3.30) (+0.02)	85.62 (3.19) (+0.04)
Medie a.a. 2018/19	93.26 (3.51)	91.43 (3.38)	94.25 (3.60)	93.00 (3.50)	83.34 (3.16)	86.10 (3.15)	86.38 (3.28)	83.81 (3.15)
Erasmus (ERA013) (122+11)	96.75 (3.50) (0.00)	89.95 (3.40) (+0.40)	99.90 (3.70) (+0.20)	83.3 (3.30) (+0.30)	98.35 (3.40) (-0.20)	100 (4.00) (+1.10)	97.45 (3.30) (+0.05)	81.7 (3.4) (+0.90)
Medie a.a. 2018/19	94.40 (3.50)	68.75 (3.00)	92.20 (3.50)	75.00 (3.00)	95.10 (3.60)	75.00 (2.90)	90.75 (3.25)	44.40 (2.50)

Per quanto riguarda l'effettivo carico di studio dell'insegnamento rispetto ai CFU assegnati (domanda B02), i valori medi sono pari 2.75 (gruppo A), 2.80 (gruppo B) e 2.95 (ERA013, Gruppo A+B) ed in linea con quelli ottenuti nell'anno accademico precedente per i quattro Corsi di studio del Dipartimento di Farmacia (gruppo A: 2.75; gruppo B: 2.65). Anche le valutazioni relative alla coerenza tra svolgimento e programmi presenti sul sito web



(domanda B09), sono decisamente positivi e i valori medi sono pari a 3.425 (gruppo A) e 3.375 (gruppo B) con un incremento medio pari a +0.085 (gruppo A+B) rispetto ai corrispondenti valori ottenuti nell'anno accademico precedente (gruppo A: 3.38; gruppo B: 3.25).

L'analisi dettagliata per i diversi Corsi di Laurea del Dipartimento di Farmacia è la seguente:

I dati relativi al CdS in **Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF-LM5)** evidenziano che 4 insegnamenti/moduli su 63 (6.35%) del gruppo A (precedente anno accademico: 17.46%) e 1 su 31 (3.2%) del gruppo B (precedente a.a.: 9.7%) presentano valori uguali o inferiori a 2.5 in almeno uno dei risultati delle domande B06 e B07 (valutazione media per il CdS: gruppo A=3.20; gruppo B=2.00). Tali risultati indicano un andamento migliorativo visto che si osserva con un incremento medio pari a +0.175 (gruppo A+B) rispetto ai corrispondenti valori ottenuti nell'anno accademico precedente (gruppo A: 3.00; gruppo B: 3.05).

Analizzando in dettaglio solo i dati riferiti agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-20 (gruppo A) si evince che 2 insegnamenti/moduli su 4 presentano valori inferiori a 2.5 in entrambe le domande B06 e B07 [Tecnologia e legislazione farmaceutica e Chimica generale (codocenza)]. In particolare, se ci si riferisce agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-20, si riscontra un leggero miglioramento (incremento +0.20) nella chiarezza dei docenti nella presentazione degli argomenti (domanda B07: valore medio 3.2 dove, per il gruppo A, 3 insegnamenti/moduli su 63 (4.76%) presentano un valore inferiore a 2.5) e un rafforzamento (incremento +0.20) della buona capacità dei docenti a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina (domanda B06: valore medio 3.2 dove, per il gruppo A, 4 insegnamenti/moduli su 63 (6.35%) presentano un valore inferiore a 2.5).

Esaminando i suggerimenti per il miglioramento della didattica indicati dagli studenti nelle risposte a testo libero, si richiedono spiegazioni più chiare delle lezioni frontali e delle attività di laboratorio (Tecnologia e legislazione farmaceutica: 6 su risposte su 11 commenti liberi) e l'inserimento di più esercitazioni (Metodi fisici in chimica organica: 4 su risposte su 9 commenti liberi).

E' da sottolineare, inoltre che, analizzando solo i dati riferiti agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-20 (gruppo A) si evidenzia che il 23.80% dei docenti (15 insegnamenti/moduli su 63) hanno ottenuto risultati particolarmente positivi (valori medi superiori o uguali a 3.5) sulla capacità sia a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina (B06) e sia ad esporre in maniera chiara gli argomenti trattati (B07). In particolare, tali risultati riguardano 7 insegnamenti a scelta dello studente, 5 insegnamenti/moduli che prevedono solo lezioni frontali, 2 insegnamenti/moduli che prevedono solo attività di laboratorio e 1 insegnamento che prevede sia lezioni frontali che attività di laboratorio.

L'analisi dell'effettivo carico di studio evidenzia che nel gruppo A il 14.28% degli insegnamenti/moduli (9 su 63) ha valori uguali o inferiori a 2.5, rispetto al 19.35% (6 su 31) nel gruppo B, percentuali più basse rispetto a quanto riportato nell'anno accademico 2018/19 (gruppo A: 14.75%; gruppo B: 22.58%). Questi dati sono confermati anche dai dati riportati nel grafico n. 6 (suggerimenti per il miglioramento della didattica) dove si evidenziano percentuali pari a 13.90% (gruppo A) e 18.18% (gruppo B) che indicano richieste di alleggerimento



del carico didattico complessivo, evidenziate anche nella sezione relativa alle risposte a testo libero per 3 insegnamenti/moduli.

Inoltre, se si analizzano i dati riportati nel grafico n. 2 (Distribuzione freq. %) si può osservare che il 24.52% (gruppo A) e il 34.91% (gruppo B) degli studenti frequentanti ritengono che il carico didattico complessivo sia elevato rispetto ai crediti formativi assegnati. In generale nel caso del gruppo A, per la maggior parte degli insegnamenti il carico didattico sembra essere assolutamente adeguato; solo in alcuni casi (Anatomia Umana, Metodi Fisici in Chimica Organica, Chimica Organica I, Chimica Farmaceutica e Tossicologia II, Patologia Generale e Terminologia Medica (codocenza), Farmacognosia e Tossicologia, Farmacologia e Farmacoterapia) viene considerato elevato rispetto ai CFU attribuiti al corso, comunque con una valutazione media non inferiore a 2.0 ad eccezione di un insegnamento (Chimica Farmaceutica e Tossicologia II) dove la valutazione è pari a 1.9. È da sottolineare, inoltre, che il valore medio per il corso di studio pari 2.7 (gruppo A) e 2.6 (gruppo B) evidenzia che il carico didattico complessivo nell'anno accademico 2019/20 risulta sufficientemente adeguato e paragonabile al dato ottenuto nel precedente anno accademico (a.a. 2018/19) dove si osservava una valutazione media per il gruppo A (2.7).

Le azioni migliorative che la Commissione Didattica Paritetica del CdS aveva proposto nell'anno accademico 2018/19 hanno prodotto un miglioramento ed un consolidamento della qualità dell'attività didattica dei singoli insegnamenti del corso di studio, come dettagliatamente evidenziato dai dati riportati precedentemente. È da sottolineare come, anche nell'a.a. 2019/20, gli studenti esprimono un deciso interesse verso le esercitazioni e le attività dei laboratori che ritengono utili strumenti per acquisire un corretto metodo di ragionamento volto ad assimilare in modo efficace gli argomenti trattati. Dal confronto dei dati dell'anno accademico 2019/20 (gruppo A) con quelli del precedente anno accademico appare che i docenti di alcuni insegnamenti (Anatomia umana, Chimica Organica I, Chimica Analitica, Chimica Farmaceutica e Tossicologica I, Fabbricazione industriale dei medicinali con elementi regolatori, Patologia generale e terminologia medica) hanno attuato in questi due anni accademici una revisione e riorganizzazione della loro didattica e ciò ha portato ad un parere decisamente positivo da parte degli studenti.

Nel caso degli insegnamenti come Fisica e Chimica Fisica, Chimica Generale, Biochimica Applicata e Tecnologia e legislazione farmaceutica, per i quali c'è stato un generale miglioramento delle principali criticità emerse lo scorso anno accademico, il Presidente ha incontrato i docenti interessati e ha riunito la Commissione Didattica Paritetica del CdS in modo da analizzare e discutere in modo collaborativo le suddette criticità. I docenti sono stati invitati sia a proseguire il percorso già iniziato lo scorso anno (revisione dei programmi degli insegnamenti e riorganizzazione della didattica) e sia adottare provvedimenti mirati a migliorare gli aspetti critici della fruizione dei corsi da parte degli studenti nell'ottica di favorire la progressione della carriera degli studenti. In particolare, per gli insegnamenti di Chimica Generale e Biochimica Applicata è stato suggerito di coinvolgere maggiormente gli studenti proponendo attività di gruppo e/o attività seminariali volte a rendere più efficace la comprensione gli argomenti trattati. Nel caso del modulo di Fisica la criticità emersa potrebbe essere attribuibile



alla didattica erogata da questo corso al tempo del Covid19 dove i nuovi strumenti a distanza hanno reso l'insegnamento più lungo e faticoso. Nel caso dell'insegnamento di Tecnologia e legislazione farmaceutica, visto il perdurare delle criticità osservate già lo scorso anno, viene proposto una maggiore interazione con gli studenti, una condivisione più ampia di materiali didattici volti a rendere più chiari gli argomenti trattati ed infine, evidenziare in maniera più marcata sia i concetti di base e sia gli argomenti meno rilevanti che pur esulando dal programma rappresentano tematiche utili per approfondimenti personali da parte degli studenti.

In generale, analizzando i risultati relativi al quesito BS02 (giudizio complessivo sull'insegnamento), si osserva che l'82.00% (gruppo A) e l'80.65 (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno ottenuto una valutazione uguale o superiore a 3 (su 4 totali), e tra questi il 27.00% (gruppo A) e 16.13% (gruppo B) supera il punteggio di 3.5. Solo il 17.50% (gruppo A) e 19.35% (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno una valutazione complessiva inferiore a 3, ma comunque sempre superiore a 2.5. Dai dati complessivi emergono giudizi positivi e omogenei anche per gli insegnamenti organizzati con due o più moduli svolti da docenti diversi.

I dati relativi al CdS in **FARMACIA (FAR-LM5)** evidenziano 1 insegnamento/modulo su 61 (1.64%) del gruppo A e 1 su 35 (2.86%) del gruppo B che presentano valori uguali o inferiori a 2.5 in almeno uno dei risultati delle due domande B06 e B07 (valutazione media per il CdS: gruppo A=3.25; gruppo B=3.35), valori leggermente superiori (incremento +0.10 e +0.20) con quanto rilevato nel precedente anno accademico (gruppo A=3.15; gruppo B=3.15). Analizzando in dettaglio solo i dati riferiti agli studenti frequentanti nell'a.a. 2019-20 (gruppo A) si evince che l'insegnamento sopra esposto ha un valore inferiore a 2.5 solo nella domanda B06 [Legislazione Farmaceutica (B06)]. In particolare, se ci si riferisce agli studenti frequentanti nell'a.a. 2019-20, si riscontra una buona chiarezza dei docenti nella presentazione degli argomenti (domanda B07: valore medio 3.35 dove, per il gruppo A, nessun insegnamento presenta un valore inferiore a 2.5) e buona capacità dei docenti a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina [domanda B06: valore medio 3.25 dove, per il gruppo A, 1 insegnamento su 61 (1.64%) presenta un valore inferiore a 2.5].

Esaminando i suggerimenti per il miglioramento della didattica indicati dagli studenti nelle risposte a testo libero, si richiedono spiegazioni più chiare delle lezioni frontali (Legislazione farmaceutica: 3 risposte su 6 commenti liberi; Biochimica generale e molecolare: 6 risposte su 17 commenti liberi; Fisica con elementi di matematica: 4 risposte su 7 commenti liberi).

E' da sottolineare, inoltre che, analizzando solo i dati riferiti agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-20 (gruppo A) si evidenzia che il 31.15% dei docenti (19 insegnamenti/moduli su 61) hanno ottenuto risultati particolarmente positivi (valori medi superiori o uguali a 3.5) sulla capacità sia a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina (B06) e sia ad esporre in maniera chiara gli argomenti trattati (B07). In particolare, tali risultati riguardano 5 insegnamenti a scelta dello studente, 13 insegnamenti/moduli che prevedono solo lezioni frontali e 1 insegnamento che prevede sia lezioni frontali che attività di laboratorio.



L'analisi dell'effettivo carico di studio evidenzia che nel gruppo A l'11.47% degli insegnamenti/moduli (7 su 61) ha valori uguali o inferiori a 2.5, rispetto al 22.86% (8 su 35) nel gruppo B. Questi risultati sono anche confermati dai dati riportati nel grafico n. 6 (suggerimenti per il miglioramento della didattica) dove si evidenziano percentuali pari a 20.60% (gruppo A) e 19.54% (gruppo B) che indicano richieste di alleggerimento del carico didattico complessivo, evidenziate anche nella sezione relativa alle risposte a testo libero.

Inoltre, se si analizzano i dati riportati nel grafico n. 2 (Distribuzione freq. %) si può osservare che il 25.86% (gruppo A) e il 30.66% (gruppo B) degli studenti frequentanti ritengono che il carico didattico complessivo sia elevato rispetto ai crediti formativi assegnati. In particolare, analizzando le valutazioni degli studenti gruppo A, si osserva che per la maggior parte degli insegnamenti il carico didattico sembra essere assolutamente adeguato e solo in alcuni casi (Anatomia Umana, Biochimica Clinica, Igiene, Normativa farmaceutica e Farmacoterapia, Chimica Farmaceutica e Tossicologia II) viene considerato elevato rispetto ai CFU attribuiti al corso, comunque con una valutazione media non inferiore a 2.0. È da sottolineare, inoltre, che il valore medio per il corso di studio pari a 2.7 (gruppo A) e 2.6 (gruppo B) evidenzia che, complessivamente, tale rapporto nell'anno accademico 2019/20 risulta sufficientemente adeguato e analogo al dato riferito al precedente anno accademico (a.a. 2018-19) dove si evidenziava, per il gruppo A, una valutazione media pari a 2.7.

L'analisi dei dati medi relativi all'anno accademico 2019/20 non presenta, nelle valutazioni dei docenti nei singoli insegnamenti, sostanziali variazioni rispetto a quelli relativi nell'anno accademico precedente (a.a. 2018/19), a conferma della soddisfazione da parte degli studenti sia sulla didattica e sia sull'efficacia delle attività integrative (ad es. esercitazioni ed attività di laboratorio) erogate nel Corso di Laurea. Inoltre, gli studenti esprimono giudizi positivi sulle conoscenze preliminari acquisite volte alla comprensione degli argomenti trattati, sulla coerenza tra contenuti dei corsi e programmi ufficiali, sulla correttezza dei docenti nei confronti degli studenti, sulla chiarezza delle informazioni relative alle modalità di verifica (prove intermedie ed esame finale) e sul carico didattico ritenuto adeguato. In particolare, alcuni singoli insegnamenti come Chimica Organica, Analisi dei Medicinali III e Legislazione Farmaceutica, che nella valutazione degli anni precedenti presentavano un carico didattico moderatamente eccessivo, in questo anno accademico presentano valutazioni migliori a conferma dell'efficacia delle revisioni dei programmi adottate nell'anno accademico 2019/2020. Nel caso di insegnamenti come Anatomia Umana, Biochimica Clinica, Igiene, Normativa farmaceutica e Farmacoterapia, Chimica Farmaceutica e Tossicologia II dove il carico didattico risulta ancora elevato la Commissione Didattica Paritetica del CdS invita i docenti a proseguire la revisione dei programmi degli insegnamenti, già iniziata lo scorso anno accademico. La Commissione Didattica Paritetica del CdS ha continuato ad analizzare e discutere le criticità con lo scopo di proporre azioni migliorative nell'ottica di favorire la progressione di carriera degli studenti, con particolare attenzione ai programmi svolti e al potenziamento delle attività didattiche con l'introduzione sia di più ore dedicate alle esercitazioni in aula e sia di attività seminariali.

In generale, analizzando i risultati relativi al quesito BS02 (*giudizio complessivo sull'insegnamento*), si osserva che l'87.29% (gruppo A) e il 95.29% (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno ottenuto una valutazione uguale o



superiore a 3 (su 4 totali), e tra questi il 32.79% (gruppo A) e 40.00% (gruppo B) supera il punteggio di 3.5. Solo il 11.47% (gruppo A) e il 14.29% (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno una valutazione complessiva inferiore a 3, ma comunque sempre superiore a 2.5 ad eccezione di un solo insegnamento (Biochimica Clinica) del gruppo A che presenta una valutazione pari a 2.4. Dai dati complessivi emergono giudizi positivi e omogenei anche per gli insegnamenti organizzati con due o più moduli svolti da docenti diversi.

I dati relativi al CdS in **Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute (PES-L)**, attivato nell'a.a. 2015/16) evidenziano 2 insegnamenti/moduli su 57 (3.51%) del gruppo A e 3 su 34 (8.82%) del gruppo B che presentano valori uguali o inferiori a 2.5 in almeno uno dei risultati delle due domande B06 e B07 (valutazione media per il CdS: gruppo A=3.30; gruppo B=3.125). In particolare, se ci si riferisce agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-20 (gruppo A), si riscontra una buona chiarezza dei docenti nella presentazione degli argomenti [domanda B07: valore medio 3.30 dove 2 insegnamenti/moduli su 56 (3.6%)] presentano un valore inferiore a 2.5 e buona capacità dei docenti a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina (domanda B06: valore medio 3.30 dove nessun insegnamento presenta un valore inferiore a 2.5). Tali dati, analoghi con quanto rilevato nel precedente anno accademico, confermano la buona valutazione del CdS da parte degli studenti.

Esaminando i suggerimenti per il miglioramento della didattica indicati dagli studenti nelle risposte a testo libero, si richiedono spiegazioni più chiare delle lezioni frontali (Biologia vegetale ed elementi di botanica farmaceutica: 4 risposte su 7 commenti liberi; Chimica dei prodotti della salute-modulo 2: 2 risposte su 4 commenti liberi) e più conoscenze di base (Modulo di Fisica: 4 risposte su 13 commenti liberi).

E' da sottolineare, inoltre che, analizzando solo i dati riferiti agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-20 (gruppo A) si evidenzia che il 45.61% dei docenti (26 insegnamenti/moduli su 57) hanno ottenuto risultati particolarmente positivi (valori medi superiori o uguali a 3.5) sulla capacità sia a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina (B06) e sia ad esporre in maniera chiara gli argomenti trattati (B07). In particolare, tali risultati riguardano 6 insegnamenti a scelta dello studente, 13 insegnamenti/moduli che prevedono solo lezioni frontali, 4 insegnamenti che prevedono solo attività di laboratorio e 3 insegnamenti che prevedono sia lezioni frontali che attività di laboratorio.

L'analisi dell'*effettivo carico di studio* evidenzia che nel gruppo A il 10.52% degli insegnamenti/moduli (6 su 57) ha valori uguali o inferiori a 2.5, rispetto al 14.7% (5 su 34) nel gruppo B. Questi dati sono anche confermati dai dati riportati nel grafico n.6 (suggerimenti per il miglioramento della didattica) dove si evidenziano percentuali pari a 18.90% (gruppo A) e 15.37% (gruppo B) che indicano richieste di alleggerimento del carico didattico complessivo, evidenziate anche nella sezione relativa alle risposte a testo libero.

Inoltre, se si analizzano i dati riportati nel grafico n. 2 (Distribuzione freq. %) si può osservare che il 21.95% (gruppo A) e il 25.68% (gruppo B) degli studenti frequentanti ritengono che il carico didattico complessivo sia elevato rispetto ai crediti formativi assegnati. Il valore medio per il corso di studio è 2.7 (gruppo A) e 2.7 (gruppo B), da cui è possibile evidenziare che, complessivamente, tale rapporto nell'anno accademico 2019-20 risulta



sufficientemente adeguato e analogo al dato riferito al precedente anno accademico dove si evidenziava, per il gruppo A, una valutazione media pari a 2.7. In particolare, nel caso del gruppo A, per la maggior parte degli insegnamenti il carico didattico sembra essere assolutamente adeguato. Solo in alcuni casi [Fisica ed elementi di matematica e statistica (Codocenza), Chimica Organica, Tecniche spettroscopiche quali- e quantitative in Chimica Organica, Patologia generale e nutrizione clinica, Elementi di Biofarmaceutica e Chimica dei prodotti per la Salute (Codocenza)] viene considerato elevato rispetto ai CFU attribuiti al corso, comunque con una valutazione media non inferiore a 2.1.

Dal confronto dei dati dell'anno accademico 2019/20 (gruppo A) con quelli del precedente anno accademico appare che i docenti di alcuni insegnamenti/moduli (Biologia vegetale ed elementi di botanica farmaceutica, Botanica farmaceutica applicata ai prodotti della salute, Prodotti Cosmetici, Sociologia della comunicazione, Analisi chimico tossicologica con elementi di chimica analitica applicata con procedure di convalida) hanno attuato, in questo anno accademico, una revisione dei programmi e riorganizzazione della loro didattica e ciò ha portato ad un parere decisamente positivo da parte degli studenti.

Dalle valutazioni emerge un'elevata coerenza tra svolgimento del corso e programmi ufficiali, una buona chiarezza ed efficacia dei docenti nella presentazione degli argomenti, un giudizio molto positivo sulla puntualità e presenza dei docenti alle lezioni e agli orari di ricevimento e un notevole interesse per gli argomenti trattati nei singoli insegnamenti/moduli. In generale, analizzando i risultati relativi al quesito BS02 (giudizio complessivo sull'insegnamento), si osserva che l'85.97% (gruppo A) e l'85.30 (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno ottenuto una valutazione uguale o superiore a 3 (su 4 totali), e tra questi il 47.37% (gruppo A) e 17.65% (gruppo B) supera il punteggio di 3.5. Solo il 12.28% (gruppo A) e il 14.70% (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno una valutazione complessiva inferiore a 3, ma comunque sempre superiore a 2.5, ad eccezione di un solo insegnamento (Elementi di Biofarmaceutica) del gruppo A che presenta una valutazione pari a 2.4. Dai dati emerge una buona omogeneità dei giudizi positivi anche per gli insegnamenti organizzati con due o più moduli svolti da docenti diversi e, nel complesso, la valutazione degli studenti della qualità della didattica erogata dal CdS risulta positiva e indica un buon consolidamento del corso di studio costituito da pochi anni.

La Commissione Didattica Paritetica del CdS ha analizzato e discusso le poche criticità emerse con lo scopo di proporre azioni migliorative nell'ottica di favorire la progressione della carriera degli studenti. In particolare, gli studenti mostrano un possesso più che sufficiente delle conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti trattati, ad eccezione degli insegnamenti di Biologia vegetale, Chimica dei prodotti per la salute – modulo 2, Principi di difesa delle piante medicinali, dove non sempre ritengono di avere delle conoscenze di base adeguate. Questi dati potrebbero essere ascrivibili allo svolgimento a distanza delle lezioni del II semestre, ma in generale, potrebbero essere imputabili al fatto che gli studenti non rispettano le propedeuticità consigliate per i singoli insegnamenti.



I dati relativi al CdS in **Scienze della Nutrizione Umana (WNU-LM)** evidenziano 3 insegnamenti/moduli su 35 (8.58%) del gruppo A e nessuno del gruppo B che presentano valori uguali o inferiori a 2.5 in almeno uno dei risultati delle due domande B06 e B07 (valutazione media per il CdS: gruppo A=3.30; gruppo B=3.30). In particolare, se ci si riferisce agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019/20, si riscontra una buona chiarezza dei docenti nella presentazione degli argomenti [domanda B07: valore medio 3.30 dove, per il gruppo A, 1 insegnamento su 35 (2.86%)] presenta un valore inferiore a 2.5 e buona capacità dei docenti a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina [domanda B06: valore medio 3.30 dove, per il gruppo A, 3 insegnamenti su 35 (8.58%)] presentano un valore inferiore a 2.5. Tali dati sono analoghi con quanto rilevato nel precedente anno accademico.

Esaminando i suggerimenti per il miglioramento della didattica indicati dagli studenti nelle risposte a testo libero, si richiedono spiegazioni più chiare delle lezioni frontali (Medicina Interna: 2 risposte su 4 commenti liberi).

E' da sottolineare, inoltre che, analizzando solo i dati riferiti agli studenti frequentanti nell'a.a. 2019-20 (gruppo A) si evidenzia che il 31.43% dei docenti (11 insegnamenti/moduli su 35) hanno ottenuto risultati particolarmente positivi (valori medi superiori o uguali a 3.5) sulla capacità sia a stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina (B06) e sia ad esporre in maniera chiara gli argomenti trattati (B07). In particolare, tali risultati sono attribuiti a 3 insegnamenti a scelta dello studente, 7 insegnamenti/moduli che prevedono solo lezioni frontali e 1 insegnamento che prevede sia lezioni frontali che attività di laboratorio.

L'analisi dell'effettivo carico di studio evidenzia che nel gruppo A l'8.57% degli insegnamenti/moduli (3 su 35) ha valori uguali o inferiori a 2.5, rispetto al 4.35% (1 su 22) nel gruppo B. Questi dati sono confermati da quanto riportato nel grafico n.6 (suggerimenti per il miglioramento della didattica) dove si evidenziano percentuali pari a 12.99% (gruppo A) e 15.02% (gruppo B) che indicano richieste di alleggerimento del carico didattico complessivo, evidenziate anche nella sezione relativa alle risposte a testo libero per 4 insegnamenti/moduli.

Inoltre, se si analizzano i dati riportati nel grafico n. 2 (Distribuzione freq. %) si può osservare che il 19.11% (gruppo A) e il 24.13% (gruppo B) degli studenti frequentanti ritengono che il carico didattico complessivo sia elevato rispetto ai crediti formativi assegnati. Il valore medio per il corso di studio è 2.8 (gruppo A) e 2.8 (gruppo B), da cui è possibile evidenziare che, complessivamente, tale rapporto nell'anno accademico 2018/19 risulta sufficientemente adeguato e analogo al dato del precedente anno accademico dove si evidenziava, per il gruppo A, una valutazione media pari a 2.8. In particolare, analizzando le valutazioni degli studenti gruppo A, si osserva che per la maggior parte degli insegnamenti il carico didattico sembra essere assolutamente adeguato; solo in alcuni casi [(Chimica Organica e Legislazione professionale (codocenza)] viene considerato elevato rispetto ai CFU attribuiti al corso, comunque con una valutazione media non inferiore a 2.1.

È da sottolineare che nell'anno accademico 2018/19 i docenti di alcuni insegnamenti (Economia e organizzazione dei sistemi alimentari, Chimica generale) hanno attuato una revisione e riorganizzazione della loro didattica e ciò ha portato ad un parere decisamente positivo da parte degli studenti.



In generale, analizzando i risultati relativi al quesito BS02 (*giudizio complessivo sull'insegnamento*), si osserva che l'82.86% (gruppo A) e l'81.83% (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno ottenuto una valutazione uguale o superiore a 3 (su 4 totali), e tra questi il 31.43% (gruppo A) e 18.19% (gruppo B) supera il punteggio di 3.5. Solo il 17.14% (gruppo A) e il 18.19% (gruppo B) degli insegnamenti/moduli hanno una valutazione complessiva inferiore a 3, ma comunque sempre superiore a 2.5. Dai dati complessivi emergono giudizi positivi e omogenei anche per gli insegnamenti organizzati con due o più moduli svolti da docenti diversi e, nel complesso, la valutazione complessiva degli studenti della qualità della didattica erogata dal CdS risulta positiva e indica un buon consolidamento del corso di studio costituito da pochi anni.

I dati relativi alla valutazione **degli studenti Erasmus (ERA13)** evidenziano che tutti gli insegnamenti valutati (122, gruppo A) non presentano valori uguali o inferiori a 2.5 in nessuna delle due domande B06 e B07 (valutazione media per il gruppo A è pari a 3.40). L'analisi dell'effettivo carico di studio (B02) evidenzia che nel gruppo A nessuno degli insegnamenti (12) ha valori uguali o inferiori a 2.5 (valore medio per il gruppo A è pari a 2.8). La leggera flessione in negativo che si osserva rispetto all'anno precedente (B06+B07 pari a 3.60 e B2 pari a 2.9) è probabilmente attribuibile al tipo di insegnamenti seguiti dagli studenti Erasmus che variano di anno in anno. L'analisi dei risultati dei questionari evidenzia che gli studenti Erasmus esprimono una valutazione molto positiva della qualità dell'attività didattica erogata come si evince dalle valutazioni molto elevate riguardo all'interesse degli studenti verso gli argomenti trattati, alla puntualità dei docenti alle lezioni e alla loro disponibilità durante le esercitazioni ed i ricevimenti, all'impegno dei docenti nell'esposizione degli argomenti e al rispetto del rapporto tra carico didattico e crediti assegnati all'insegnamento.

Nel complesso l'analisi dei dati riferiti a tutti gli insegnamenti del gruppo A di tutti i CdS del Dipartimento di Farmacia mostra un consolidamento e, spesso un miglioramento della buona coerenza tra svolgimento dei corsi e programmi ufficiali, della chiarezza ed efficacia dei docenti nella presentazione degli argomenti, dei giudizi decisamente positivi sulla puntualità e presenza dei docenti alle lezioni, agli orari di ricevimento e alla loro disponibilità a chiarimenti e spiegazioni. Inoltre, gli studenti esprimono un parere decisamente positivo sia sull'interesse per gli argomenti trattati nei singoli corsi di insegnamento e che sull'utilità delle esercitazioni di laboratorio come strumento di integrazione delle lezioni.

Relativamente al quesito posto agli studenti (gruppo A) dei CdS attivati nell'anno accademico 2019/20 dal Dipartimento di Farmacia (**Tabella 3**) nel quale si richiedono suggerimenti *per il miglioramento della didattica*, si evince la necessità di migliorare la qualità del materiale didattico (15.09%) e consegnare in anticipo il materiale didattico (16.14%). I valori medi relativi alle voci: fornire più conoscenze di base (12.96%), eliminare argomenti già trattati (7.30%) ed inserire valutazioni d'esame intermedie nei singoli corsi (14.38%) sono sostanzialmente analoghi a quanto evidenziato nel precedente anno accademico. Se si paragonano questi risultati con quelli ottenuti nell'anno accademico 2018/19 si evidenzia che il lavoro effettuato dai singoli Corsi di Studio, volto a migliorare la qualità della didattica erogata, ha avuto esito positivo visto che si registrano percentuali medie complessive inferiori ai dati relativi al precedente anno accademico (**Tabella 3**).



Una valutazione media sostanzialmente diversa dal dato ottenuto nell'anno accademico 2018/19 (12.70%) è rappresentata dalla percentuale connessa ad alleggerire il carico didattico che, nell'anno accademico 2019-20, è risultata pari a 16.60% (incremento pari a +3.90). Questo dato che è in linea con quanto emerso nell'analisi dettagliata dei singoli CdS potrebbe essere attribuibile alla didattica a distanza erogata nel secondo semestre (al tempo del Covid 19) che ha reso gli insegnamenti più lunghi e impegnativi sia per i docenti che per gli studenti che hanno percepito, quindi, un carico didattico più elevato. Questa considerazione può essere confermata dall'analisi dettagliata delle valutazioni del carico di studio (quesito B02) espresse degli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-20 (gruppo A). In particolare, l'analisi evidenzia che, per i quattro CdS del Dipartimento di Farmacia, 27 insegnamenti/moduli hanno valori inferiori a 2.5 e, di questi, ben 15 (55.6%) sono stati erogati nel II semestre.

Tabella 3: Suggerimenti per il miglioramento della didattica (gruppo A) per i CdS in (CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche; FAR-LM5: Farmacia; PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute; WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana).

CdS (n° questionari)	Fornire conoscenze base (%)	Inserire prove intermedie (%)	Migliorare qualità materiale didattico (%)	Fornire in anticipo materiale didattico (%)	Alleggerire carico didattico (%)	Aumentare supporto didattico (%)	Eliminare argomenti già trattati (%)	Migliorare coordinamento con altri insegnamenti (%)
CTF-LM5 (2967)	9.23 (-3.68)	11.72 (+3.01)	12.87 (-5.26)	11.25 (-1.36)	13.92 (-0.42)	8.96 (-2.7)	5.93 (-1.59)	7.58 (-3.06)
FAR-LM5 (2405)	9.40 (-2.60)	11.81 (+1.81)	16.63 (-2.33)	15.26 (-2.60)	20.58 (+5.22)	8.77 (-1.37)	9.36 (+0.78)	8.15 (-0.63)
PES-L (2249)	23.83 (+4.05)	20.23 (-2.01)	16.76 (-3.04)	17.92 (+1.69)	18.89 (+10.36)	14.93 (+0.23)	5.78 (-0.08)	8.67 (+0.68)
WNU-LM (2225)	9.39 (+1.09)	13.75 (-8.25)	14.08 (-7.32)	20.13 (-4.37)	12.99 (+0.39)	8.58 (-0.72)	8.13 (-2.93)	6.83 (-2.77)
Medie a.a. 2019/20	12.96 (-0.28)	14.38 (+3.10)	15.09 (-4.48)	16.14 (-1.67)	16.60 (+3.90)	10.31 (-1.14)	7.30 (-0.94)	7.81 (-1.58)
Medie a.a. 2018/19	13.24	11.28	19.57	17.81	12.70	11.45	8.24	9.39

I più elevati valori delle percentuali medie che si osservano per i corsi di studio in Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute (PES-L) e Scienze della Nutrizione Umana (WNU-LM) (**Tabella 3**) possono essere spiegati dal fatto che tali CdS, non prevedendo la frequenza obbligatoria, registrano percentuali di studenti frequentanti variabili (60-75%). In particolare, per il CdS in Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute si evidenzia che la percentuale degli studenti del gruppo A che hanno frequentato in modo continuativo le lezioni è pari al 41% (nell'a.a. 2018/19 era pari al 40%), mentre solo il 14% (nell'a.a. 2018/19 era pari al 30%) degli studenti ha frequentato meno del 25% degli insegnamenti. La scarsa frequenza è dovuta a motivi di lavoro (5.78%) o altre motivazioni (12.89%), dati in linea con quelli ottenuti nell'anno accademico 2018-19 (gruppo A). Per il CdS di Scienze della Nutrizione Umana i dati evidenziano che la percentuale degli studenti del gruppo A che hanno frequentato in modo continuativo le lezioni è pari al 40% (nell'a.a. 2018/19 era pari a 31%) mentre il 31% (nell'a.a.



2018/19 era pari a 23%) degli studenti ha frequentato meno del 25% degli insegnamenti. La scarsa frequenza è dovuta a motivi di lavoro (17.62%) o altre motivazioni (18.24%), dati in linea con quelli ottenuti nell'anno accademico 2018-19 (gruppo A).

In merito al quesito posto agli studenti dei CdS attivati nell'anno accademico 2018/19 dal Dipartimento di Farmacia nel quale si richiede se *l'insegnamento è svolto in maniera coerente* con quanto dichiarato nei programmi presenti sul sito Web del Dipartimento di Farmacia (domanda B09), l'analisi dettagliata per i diversi Corsi di Laurea è la seguente:

- I dati relativi al CdS in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF-LM5) evidenziano che nessun insegnamento/modulo presenta valore uguale o inferiore a 2.5 e si registrano valori medi pari a 3.40 (gruppo A, incremento pari a +0.10) e 3.3 (gruppo B, incremento pari a +0.10), dati migliori con quanto rilevato nell'anno accademico precedente.
- I dati relativi al CdS in Farmacia (FAR-LM5) evidenziano che nessun insegnamento presenta valore uguale o inferiore a 2.5 e si registrano valori medi pari a 3.40 (gruppo A) e 3.5 (gruppo B, incremento pari a +0.20), in linea con quanto rilevato nell'anno accademico precedente.
- I dati relativi al CdS in Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute (PES-L) evidenziano 2 insegnamenti/moduli nel gruppo B che presentano valori inferiori a 2.5 e si registrano valori medi pari a 3.5 (gruppo A, incremento pari a +0.10) e 3.3 (gruppo B, incremento pari a +0.10), dati migliori con quanto rilevato nell'anno accademico precedente.
- I dati relativi al CdS in Scienze della Nutrizione Umana (WNU-LM) evidenziano 1 insegnamento nel gruppo A e 1 nel gruppo B che presentano valori inferiori a 2.5 e si registrano valori medi pari a 3.4 (gruppo A) e 3.4 (gruppo B, incremento pari a +0.10), in linea con quanto rilevato nell'anno accademico precedente.

Per tutti gli insegnamenti (totale 141) dei quattro CdS del Dipartimento di Farmacia sono stati *compilati correttamente i registri delle lezioni* presenti sul sito UniMap e *sono pubblicati sul sito web* i relativi programmi dettagliati. Nel caso di alcuni insegnamenti come Anatomia Umana e Microbiologia, condivisi tra due CdS, il programma è presente solo un singolo CdS.

È da sottolineare che tutte le azioni correttive volte a favorire la progressione di carriera degli studenti attuate nel precedente anno accademico (2018/19) hanno portato a miglioramenti della didattica offerta dal Dipartimento di Farmacia. Questa valutazione è confermata anche dai dati (**Tabella 4**, tra parentesi il numero delle risposte) ottenuti dall'indagine sulla situazione professionale dei laureati ad uno e tre anni dal conseguimento del titolo condotta dal Dipartimento di Farmacia nel periodo gennaio-dicembre 2019. In particolare in Tabella 6 sono riportate le % dei giudizi dei laureati ad 1 anno e 3 anni dal conseguimento del titolo relativamente ai quesiti:

1. Rispetto all'esperienza lavorativa o formativa in corso esprimete un giudizio sulla preparazione universitaria ricevuta



2. Valutazione da 1 a 7 sull'organizzazione della didattica (orario, esami, sito web, ecc.)
3. Valutazione da 1 a 7 sulla disponibilità dei docenti

Come si può osservare dalla Tabella 4 i dati relativi alle risposte dei laureati ad uno e tre anni dal conseguimento del titolo i risultati globali (medie per l'anno 2019) evidenziano giudizi molto positivi sulla preparazione universitaria ricevuta (83.15-85.10%), sull'organizzazione della didattica (5.455-5.725) e sulla disponibilità dei docenti (5.625-5.955) a conferma di una buona qualità della didattica offerta dal Dipartimento di Farmacia. Questi dati confermano ulteriormente le attività, effettuate dai singoli Corsi di Studio, volte a migliorare la qualità della didattica, visto che si registrano dati medi decisamente migliori ai dati ottenuti nel precedente anno (2018), nonostante che in alcuni quesiti non siano presenti valutazioni relative a Laureati in PES-L e/o WNU-LM.

Tabella 4: Risultati dell'indagine sulla situazione professionale dei laureati ad uno e tre anni dal conseguimento del titolo condotta dal Dipartimento di Farmacia per i CdS in CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche; FAR-LM5: Farmacia; PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute; WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana).

ad 1 anno dal conseguimento del titolo	Quesito relativo al giudizio sulla preparazione universitaria ricevuta		Organizzazione della didattica	Disponibilità dei docenti
	Insufficiente	Soddisfacente		
CTF-LM5 (50)	10.0%	90.0%	5.56	5.84
FAR-LM5 (46)	8.7%	91.3%	5.87	5.87
PES-L (23)	17.3%	82.4%	5.57	5.91
WNU-LM (60)	23.3%	76.7%	5.90	6.20
Medie anno 2019	14.825%	85.1%	5.725	5.955
Medie anno 2018	15.8%*	84.2%*	5.34*	5.64*
a 3 anno dal conseguimento del titolo	Quesito relativo al giudizio sulla preparazione universitaria ricevuta		Organizzazione della didattica	Disponibilità dei docenti
	Insufficiente	Soddisfacente		
CTF-LM5 (45)	17.8%	72.2%	5.38	5.62
FAR-LM5 (51)	5.9%	94.1%	5.53	5.63
Medie anno 2019	11.85	83.15	5.455	5.625
Medie anno 2018	17.9%**	82.1%**	5.295**	5.39

*I valori medi sono calcolati solo sui dati disponibili relativamente ai CdS in CTF-LM5, FAR-LM5 e WNU-LM.

**I valori medi sono calcolati solo sui dati disponibili relativamente ai CdS in CTF-LM5 e FAR-LM5.

E' da sottolineare, inoltre, che i dati riportati dal report AlmaLaurea riferito ai laureati nell'anno 2019 mostrano che il 68.1-83.9% dei laureati (83.9% per CTF-LM5; 74.60% FAR-LM5; 68.10% per PES-L; 78.10% per WNU-LM) si iscriverebbe allo stesso corso di studio a conferma del gradimento dell'offerta formativa del Dipartimento



di Farmacia anche se tali percentuali, rispetto a quelle registrate nell'anno accademico precedente, risultano più basse per i CdS in CTF-LM5 (92.2%) e FAR-LM5 (81.5%) e leggermente superiori per i CdS in PES-L (66.7%) e WNU-LM (77.5%).

Tutti i CdS hanno rispettato le linee guida approvate dall'Ateneo relativamente all'analisi e alla diffusione dei risultati dei questionari degli studenti e delle azioni migliorative adottate. In particolare, tutti i CdS hanno provveduto a pubblicare sul sito web preposto una relazione generale sull'attività didattica erogata comprendente sia l'analisi dei risultati delle valutazioni degli studenti e sia le azioni adottate per risolvere le criticità emerse nelle valutazioni.

2. Proposte

Sulla base delle considerazioni sopra esposte si ritiene quindi fondamentale proseguire l'impegno dei singoli CdS sia nella revisione dei programmi con l'inserimento di eventuali esercitazioni in aula e sia nel coordinamento tra gli insegnamenti inseriti nei singoli piani di studio in modo da revisionare ulteriormente i contenuti. Le criticità nell'erogazione della didattica relativamente ad alcuni insegnamenti è stata già analizzata da ogni singolo CdS che ha già intrapreso, come indicato precedentemente, azioni volte al miglioramento della didattica dell'offerta formativa per l'anno accademico 2020-2021. Inoltre, tutti i CdS del Dipartimento, in analogia agli anni precedenti, saranno impegnati nell'organizzazione di attività seminariali di approfondimento tematico e gite di istruzione presso realtà produttive (emergenza Covid19 permettendo) che consentiranno sia una integrazione degli argomenti trattati nei singoli insegnamenti e sia un collegamento, sempre più efficace, tra formazione universitaria e mondo del lavoro.

Tutti i CdS saranno impegnati nell'attivazione e/o potenziamento delle attività di tutorato (tutor alla pari, studenti counseling, tutor di accoglienza) volto a fronteggiare le maggiori difficoltà che dovranno affrontare le matricole e/o studenti con la didattica a distanza prevista per il prossimo anno accademico 2020/21.

Si ritiene fondamentale, nell'ottica di una migliore organizzazione della didattica offerta dai Corsi di studio, incrementare ulteriormente l'uso del portale E-learning (per scambio di materiale didattico con gli studenti, creazione di Forum di discussione degli argomenti trattati ecc. e, non ultimo in questo periodo di emergenza, per svolgere esami online) da parte dei singoli docenti, titolari degli insegnamenti erogati nei corsi di studio.

La Commissione paritetica invita i docenti di insegnamenti condivisi tra vari CdS a rendere reperibile il programma all'interno di ogni singolo CdS.

Come negli anni precedenti, gli studenti evidenziano la necessità di avere a disposizione il materiale didattico (diapositive e lucidi) che i Docenti usano per illustrare gli argomenti dei corsi. Bisogna precisare che, come materiale didattico, si intendono anche i libri di testo che trattano gli argomenti del corso o specifiche



dispense dei Docenti. Si rende quindi necessario stimolare gli studenti a utilizzare anche i libri di testo, proposti dai singoli docenti, per acquisire un metodo di elaborazione delle informazioni ricevute a lezione attraverso l'uso di testi scientifici di livello superiore. A questo proposito si ritiene fondamentale stimolare gli studenti ad utilizzare spesso sia il Sistema Bibliotecario di Ateneo e sia le banche dati online, liberamente disponibili in rete, per approfondire ed incrementare la propria formazione universitaria.

Anche in questo anno accademico si ritiene fondamentale invitare tutti i docenti a compilare tempestivamente il registro delle lezioni per consentire agli studenti, specialmente per i CdS che non prevedono frequenza obbligatoria, di verificare gli argomenti trattati dal docente lezione dopo lezione.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) del Dipartimento di Farmacia è responsabile delle azioni proposte dalla CPDS.



B. Materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.

1. Analisi

I risultati della valutazione dell'organizzazione e dei servizi (materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature) da parte degli studenti di ogni singolo corso di studio nell'anno accademico 2019-2020 (periodo osservazione maggio 2020-settembre 2020) sono pubblicati sul sito Web del Dipartimento di Farmacia.

In merito ai *materiali didattici e ausili didattici (domanda B03)* e *attività didattiche integrative (domanda B08)* gli studenti appartenenti al gruppo A dei CdS in CTF-LM5, FAR-LM5, PES-L e WNU-LM esprimono un giudizio molto positivo (indice di gradimento 87.66%, **Tabella 2**) in merito ai materiali e ausili didattici forniti dal docente e alle attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati e laboratori) in quanto ritenute molto utili ai fini dell'apprendimento della materia. I dati evidenziano un valore medio di 3.30 che risulta leggermente migliore del dato ottenuto nell'a.a. 2018-19 (3.28).

I risultati del questionario presentato agli studenti frequentanti nell'a.a. 2019-2020 (periodo osservazione maggio 2020-settembre 2020) permette di formulare una buona valutazione dei *servizi erogati dal Dipartimento di Farmacia (Tabella 5)*. In particolare, dai questionari proposti agli studenti (503 nel gruppo UM: utilizzo di più strutture; 270 nel gruppo UP: utilizzo di almeno una struttura) emerge un giudizio complessivamente positivo ed in leggero miglioramento rispetto a quello ottenuto nell'anno accademico 2018-2019. Dai dati riportati in Tabella 5 si evidenzia un miglioramento del giudizio sulla qualità organizzativa dei Corsi di studio (3.125), sull'organizzazione complessiva degli insegnamenti (3.04), sulle attività di tutorato (3.20) e sull'adeguatezza dei laboratori (3.16) rispetto alle valutazioni ottenute nell'anno accademico 2018-2019. Un giudizio complessivamente positivo (3.20) è espresso dagli studenti *sulla qualità degli altri servizi (orario lezioni, esami di profitto, servizi di informazione e orientamento, ruolo dell'Unità didattica, reperibilità informazioni sul sito web e l'agevole accesso alle aule virtuali)*. Anche per questo anno accademico la maggiore criticità rimane quella relativa alle aule in cui sono svolte le attività didattiche (lezioni frontali, quesito S4) in presenza e le aule studio (quesito S5) con un punteggio assegnato, che pur essendo il più basso tra le varie voci del questionario, resta sempre uguale o superiore a 2.5.

Tabella 5: Risultati dei questionari sui servizi come media tra il gruppo UM (utilizzo di più strutture;) e il gruppo UP (utilizzo di almeno una struttura) per i CdS in (CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche; FAR-LM5: Farmacia; PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute; WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana).

CdS (UM+UP)	Medie valutazione sulla qualità organizzativa del CdS (S12)	Medie valutazione adeguatezza aule e aule studio (S4 + S5)	Medie valutazione adeguatezza laboratori (S7)	Medie valutazione sull'attività di tutorato svolto dai docenti o tutors (S10)	Medie valutazione organizzazione complessiva degli insegnamenti (S2)	Medie valutazione sull'accessibilità delle biblioteche (S6)	Medie valutazione su altri servizi (S3+S9 +S11)
CTF-LM5 (164+56)	3.00	2.625	3.15	3.20	2.90	2.90	3.13



FAR-LM5 (126+79)	3.20	2.775	3.15	3.15	3.15	2.90	3.25
PES-L (150+73)	3.10	3.10	3.15	3.20	3.05	3.15	3.18
WNU-LM (63+62)	3.20	2.75	3.20	3.25	3.05	3.05	3.22
Medie 2019/20	3.125 (+0.125)	2.81 (+0.14)	3.16 (+0.08)	3.20 (+0.15)	3.04 (+0.13)	3.00 (+0.14)	3.20 (+0.12)
Medie 2018/19	3.00	2.67	3.08	3.05	2.91	2.86	3.08

La valutazione media pari a 2.81 (incremento pari a +0.14, Tabella 5), leggermente migliore rispetto al dato rilevato nel precedente anno accademico (2.67), può essere attribuita ad un più razionale impegno delle aule a media capienza nell'anno accademico 2019/20 (inserimento di tre slot di lezioni pomeridiane). In analogia a quanto osservato nel precedente anno accademico questo risultato sembra in contrasto con quello dedotto dalla valutazione media complessiva (3.01, valore analogo all'a.a. 2018/19) relativamente alla domanda *B05-1 (le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate?)* presente sul questionario sulla didattica presentato agli studenti (gruppo A e B) nell'anno accademico 2019/20. Ciò può essere spiegato dall'elevato numero di questionari redatti dagli studenti (numero questionari: gruppo A=9846 e gruppo B= 1727) in un periodo di osservazione più ampio (novembre 2019-settembre 2020).

Un giudizio complessivamente positivo è espresso dagli studenti *sull'accessibilità e adeguatezza delle biblioteche* (quesito S6, Tabella 5) per il quale la valutazione media pari a 3.00 risulta migliore rispetto al dato rilevato nel precedente anno accademico (2.86),

È da sottolineare che gli studenti ritengono molto utili le *esercitazioni e le attività di laboratorio* come utile strumento sia di integrazione delle lezioni e sia per acquisire un corretto metodo di ragionamento volto ad assimilare in modo efficace gli argomenti trattati. Il giudizio complessivo (quesito S7, Tabella 5) è indicato da una buona valutazione media che è pari a 3.16, migliore rispetto al dato rilevato nel precedente anno accademico (3.08).

Si ritiene importante sottolineare che anche dal report Almalaurea, riferito ai laureati nell'anno 2019, analizzando i dati relativi alla valutazione delle aule, delle aule studio e delle aule informatiche (vedi **Tabella 6**) si confermano le criticità emerse nei questionari presentati agli studenti frequentanti relativamente alla valutazione dell'organizzazione/servizi (materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature).

Tabella 6: Risultati dei questionari valutazione delle aule, delle aule studio e delle aule informatiche dal report Almalaurea 2019

	CTF-LM5 62 su 62 (100%)	FAR-LM5 67 su 67 (100%)	PES-L 65 su 66 (98.5%)	WNU-LM 64 su 65 (98.5%)
Le aule sono sempre, quasi sempre o spesso adeguate	41.9%	40.1%	56.9%	67.8%



Gli spazi dedicati allo studio individuale sono presenti e adeguati	39.3%	35.7%	62.0%	55.6%
Gli spazi dedicati allo studio individuale sono presenti ma inadeguati	60.7%	64.3%	38.0%	44.4%
Le postazioni informatiche non sono presenti o presenti in maniera inadeguata	73.0%	60.0%	60.0%	51.4%
Medie anno 2019	53.725%	50.025%	54.225%	54.80%
Medie anno 2018	52.975%	57.725%	53.9%	56.0%

Anche le valutazioni medie (da 1 a 7) ottenuti dall'indagine sulla situazione professionale dei laureati ad uno e tre anni dal conseguimento del titolo condotta dal Dipartimento di Farmacia nel periodo gennaio-dicembre 2019 (**Tabella 7**, tra parentesi il numero delle risposte) confermano le criticità sugli spazi e strutture (aule, pc, aule studio) dedicati alla Didattica del Dipartimento di Farmacia.

Tabella 7: Risultati dell'indagine sulla situazione professionale dei laureati ad uno e tre anni dal conseguimento del titolo condotta dal Dipartimento di Farmacia per i CdS in CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche; FAR-LM5: Farmacia; PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute; WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana).

	CTF-LM5 (50)	FAR-LM5 (46)	PES-L 23	WNU-LM 60
1 anno dal conseguimento del titolo				
Anno 2019: valutazioni medie (da 1 a 7)	3.88	4.13	4.43	5.05
Anno 2018: valutazioni medie (da 1 a 7)	3.77	3.87	--*	5.53
	CTF-LM5 (45)	FAR-LM5 (51)	PES-L	WNU-LM
3 anni dal conseguimento del titolo				
Anno 2019: valutazioni medie (da 1 a 7)	4.22	4.43	--**	--**
Anno 2018: valutazioni medie (da 1 a 7)	3.90	4.27	--**	--**

*I valori medi sono calcolati solo sui dati disponibili relativamente ai CdS in CTF-LM5, FAR-LM5 e WNU-LM.

**I valori medi sono calcolati solo sui dati disponibili relativamente ai CdS in CTF-LM5 e FAR-LM5.

I risultati del questionario presentato agli studenti frequentanti nell'anno accademico 2019-2020 (periodo osservazione maggio 2020-settembre 2020) raccolti in Tabella 8 permettono di formulare una valutazione di quanto attuato dall'Ateneo in *risposta all'emergenza Covid 19 nell'erogazione della didattica a distanza* (domande SF1, SF2 e SF3).

Tabella 8. Risultati dei questionari relativi alla didattica a distanza (SF1, SF2 e SF3) come media tra il gruppo UM (utilizzo di più strutture) e il gruppo UP (utilizzo di almeno una struttura) per i CdS in (CTF-LM5: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche; FAR-LM5: Farmacia; PES-L: Scienze dei Prodotti erboristici e della Salute; WNU-LM: Scienze della Nutrizione Umana).

	CTF-LM5 (164+56)	FAR-LM5 (126+79)	PES-L (150+73)	WNU-LM (63+62)
(SF1): Informazioni sulle modalità di fruizione della didattica a distanza e sui servizi via web attivati dall'ateneo sono chiare ed efficaci?	2.95	3.15	2.95	3.15
(SF2): Se hai usufruito dei servizi di assistenza tecnico-informatica, essi	2.95	3.00	3.05	3.05



sono stati di facile accesso e ti hanno significativamente supportato nel superamento dei problemi?				
(SF3): Le aule virtuali in cui si sono svolte le lezioni a distanza sono risultate adeguate? (si segue agevolmente, è possibile una buona interazione con il docente?)	3.05	3.25	3.20	3.45
Medie a.a. 2019/2020	2.98	3.13	3.07	3.22

Come si può osservare tutti i CdS del Dipartimento di Farmacia (12, gruppo A) non presentano valori uguali o inferiori a 2.5 in nessuna delle tre domande SF1, SF2 e SF3 (valutazione media pari a 3.10) a conferma dell'apprezzamento degli studenti in relazione all'aspetto organizzativo della didattica a distanza, ed in particolare all'agevole accesso alle aule virtuali, evidenziato anche nelle risposte a testo libero.

2. Proposte

A causa dell'emergenza Covid19, vista l'erogazione delle lezioni frontali in modalità a distanza, verrà prevista una diversa organizzazione dell'orario delle lezioni di tutti i Corsi di Studio del Dipartimento di Farmacia dall'anno accademico 2020/21. In particolare saranno previsti solo 4 slot di lezioni frontali al giorno (2 slot la mattina e 2 il pomeriggio con pausa pranzo) e tutte le lezioni avranno una pausa di 15 minuti dopo ogni 45 minuti di spiegazioni, prevedendo quindi slot orari di 1 ora e 45 minuti e concentrando possibilmente le attività frontali nella prima parte del semestre per lasciare un spazio per lo svolgimento delle eventuali attività di laboratorio in presenza, nel rispetto delle norme previste dal Protocollo di sicurezza anti-contagio elaborato dall'Università di Pisa.

Per migliorare l'organizzazione della didattica la Commissione Paritetica invita i singoli CdS a continuare a verificare se siano possibili nuove riorganizzazioni della didattica specialmente nella suddivisione degli insegnamenti sui semestri in relazione sia alla disponibilità dei laboratori didattici e sia ad una migliore suddivisione dei carichi didattici.

Anche per questo anno accademico si ritiene necessario continuare il coordinamento e la collaborazione con le strutture centrali per ottenere una più ampia disponibilità di aule più capienti, poiché, per ragioni legate alla sicurezza e alla struttura, in questi anni abbiamo assistito ad una significativa riduzione delle aule adibite alla didattica frontale e allo studio individuale.

La Commissione Paritetica ritiene necessario provvedere ad una ristrutturazione degli arredi presenti nelle aule del Dipartimento di Farmacia come banchi e sedute (a volte mancano, sono inagibili o poco capienti) come si evince anche dalle richieste degli studenti nei quesiti a testo libero.



Per sopperire alla carenza cronica di spazi del Dipartimento di Farmacia da dedicare alla didattica (aule e aule studio) la Commissione Paritetica auspica l'attuazione del piano Edilizio triennale dell'Ateneo che prevede, per il Dipartimento di Farmacia, la riqualificazione e il miglioramento delle condizioni di sicurezza dei laboratori e delle aule siti in via Bonanno 6 e 33.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) del Dipartimento di Farmacia è responsabile delle azioni proposte dalla CPDS.



C. Validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

1. Analisi

In sede di analisi la Commissione Paritetica (CPDS) ha ritenuto i seguenti indicatori rilevanti per la valutazione dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi:

- Le schede di ciascun insegnamento pubblicate nel sito VALUTAMI;
- Il quadro “Rendimento” nelle varie schede dei corsi di studio fornite da UnipiStat, che attesta la frazione di CFU ottenuti dagli studenti attivi per ogni CdS;
- Il quadro “Studenti attivi” (sempre da UnipiStat) che riporta la % degli studenti attivi sul totale degli studenti iscritti al CdS;
- Il Report di valutazione della didattica dipartimentale, contenente i dati aggregati per ogni corso di laurea, i dati riferiti ai singoli docenti e l’analisi fornita dall’Ufficio Statistico di Ateneo, che consente di evidenziare eventuali criticità anche in riferimento all’internazionalizzazione (riferimento al 30 settembre di ogni anno).

In generale, dall’analisi delle schede degli insegnamenti riportate sul portale VALUTAMI, per tutti i CdS del Dipartimento, emergono metodi di valutazione diversi. Tipicamente, come risulta dalle schede SUA dei singoli CdS, per gli insegnamenti tenuti attraverso lezioni frontali, la verifica delle conoscenze avviene mediante o prove in itinere e/o un esame finale orale e/o scritto. Inoltre, sono previste stesure di elaborati, nel caso dei corsi di laboratorio, o anche di relazioni a carattere di approfondimento monografico. Questa eterogeneità rappresenta una peculiarità della multidisciplinarietà della didattica erogata dai vari corsi di studio. Tuttavia, a causa dell’emergenza sanitaria nel secondo semestre dell’aa 2019-20 sia gli insegnamenti che gli esami di profitto sono stati svolti con la modalità online.

All’interno delle schede di insegnamento, tuttavia, si rilevano alcune incompletezze nella compilazione dei parametri richiesti, infatti oltre il 30% delle schede evidenziano la carenza di informazioni. Più frequentemente non viene fornito il programma in lingua inglese, ma soltanto in italiano, talvolta - quando il corso è a comune di più docenti appartenenti a SSD diversi - manca il programma di un intero modulo; infine per il 10% degli insegnamenti nessuna parte della scheda risulta compilata. Le voci ‘Capacità’, ‘Comportamento’, ‘Conoscenze’ e modalità di verifica delle suddette possono essere oggetto di confusione, piuttosto che di chiarimento per lo studente e per il docente; infatti vengono spesso ripetuti gli stessi contenuti o addirittura non vengono trattati. In alcuni casi le voci: modalità di verifica delle conoscenze e modalità di verifica delle capacità si intendono come capacità e conoscenze che lo studente deve avere per affrontare con successo il corso, piuttosto che come obiettivi finali da raggiungere. La giustificazione di tale confusione potrebbe essere collegata ad una difficoltà di comprensione delle singole voci



richieste da parte del docente, che si riflette in una scarsa utilità delle informazioni fornite allo studente e pertanto nella forma attuale non rappresentano un valore aggiunto.

Per quanto riguarda i programmi degli insegnamenti, i loro contenuti sono coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti dai vari CdS afferenti al Dipartimento e riportati nella SUA. Nonostante la disomogeneità delle informazioni fornite online, comunque, le modalità di esame appaiono sufficientemente chiare allo studente che probabilmente si affida a canali diversi per reperire questo tipo di dati (ad esempio usando il portale E-learning a disposizione dello studente), oppure è il docente stesso a colmare tale lacuna direttamente a lezione. Tale rilievo si evince dalle affermazioni della componente studentesca presente nella CPDS, che non identifica la scheda di insegnamento come la fonte primaria da consultare per ottenere le informazioni più rilevanti, ma considera preferenziali altri mezzi, come ad esempio il confronto con gli studenti di anni successivi. Infatti, sulla base dell'analisi delle risposte fornite dagli studenti, contenute nel Report di valutazione della didattica dipartimentale e relative alla domanda B04 (Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?), possiamo affermare che non ci sono particolari criticità, riportando una valutazione media relativa ai vari corsi di studio pari a 3.3. In particolare, per il gruppo A (corrispondente agli studenti che hanno compilato il questionario nell'anno in cui hanno frequentato il corso) per il CdS in CTF-LM5 tale valutazione è pari al 3.3 (su un totale di 2967 questionari compilati), per il CdS in FAR-LM5 è di 3.3 (2405 studenti), per il CdS WNU-LM è uguale a 3.3 (2225 studenti) e per PES-L è uguale a 3.4 (2249 studenti). Inoltre, i commenti aperti sui singoli docenti confermano quanto evidenziato precedentemente. Tuttavia, si rileva che un numero non marginale di studenti, pari al 14,4% (11,7 % per il CdS in CTF-LM5, 11,8 % per il CdS in FAR-LM5, 20,2 % per il CdS in PES-L, 13,8% per il CdS in WNU-LM), richiede la possibilità di avere un numero maggiore di prove di esame intermedie.

Ci sembra opportuno analizzare anche i dati relativi agli studenti Erasmus che nell'anno 2019-2020 hanno sostenuto esami presso i vari CdS del Dipartimento. E' infatti interessante notare il numero significativo degli studenti che è pari a 122. Nell'insieme i dati risultano in linea con quelli riportati per gli studenti iscritti ai vari CdS. Infine, dalla scheda SUA dei vari CdS è emerso un giudizio complessivamente positivo per lo svolgimento della didattica e degli esami di profitto online, ad eccezione di alcuni insegnamenti dove la didattica a distanza ha ridotto eccessivamente l'interazione docente-studente.

L'esame dei dati di UnipiStat indica che la % di CFU acquisiti dagli studenti attivi al primo anno, ovvero coloro che hanno conseguito almeno 25 CFU, varia dal 38,7% del corso di laurea PES-L passando a valori pari a 93,2% per il CdS in WNU-LM, 60,8% per il CdS in FAR-LM5 e 71,7% per il CdS in CTF-LM5. Una possibile spiegazione di questi dati potrebbe essere legata alla presenza di debiti formativi da colmare nel primo anno o eventuali passaggi di corso di laurea.

Gli studenti attivi negli anni successivi al primo risultano pari al 100% per le lauree a ciclo unico e magistrale, con un leggero calo per gli studenti del corso di laurea in PES-L (pari all'88,0%).

In relazione ai passaggi si nota una percentuale significativa soprattutto nei primi due anni di FAR-LM5 e PES-L, dove si arriva alla percentuale di 18,2% al secondo anno di FAR-LM5 e 28,6% al secondo anno di PES-L. Anche



per quanto riguarda CTF-LM5 la percentuale più alta si nota al secondo anno (9,5%), mentre per WNU-LM non si rilevano variazioni. La motivazione di tali passaggi è in buona parte legata alla dispersione verso altri CdS, specialmente di area medico-sanitaria. Riguardo ai trasferimenti le % evidenziate sono inferiori al 2,5% per tutti i CdS afferenti al Dipartimento.

Dai dati UnipiStat si evidenzia, per FAR-LM5 e WNU-LM, che la % di rinuncia agli studi si concentra prevalentemente nel primo anno di corso, con valore medio $\leq 5\%$ (anno 2019/2020), risultando in linea - e addirittura migliore per FARM-LM5 - rispetto alle medie del triennio precedente. Nel caso del CdS in PES-L la % di rinuncia agli studi al primo anno di corso è del 29,4%, di poco superiore all'anno precedente. Si registra invece un peggioramento del quadro per quanto riguarda il corso di CTF-LM5, a fronte di una percentuale di rinuncia $< 10\%$ nell'anno 2017-2018, per l'anno 2019-2020 si registra una % di rinuncia pari al 22,6%. Questo risultato potrebbe essere legato a studenti non attivi che al termine del primo anno hanno deciso di rinunciare agli studi oppure si sono immatricolati in altro Ateneo.

Il quadro d'insieme fornito dall'analisi del Report di valutazione della didattica dipartimentale e dei dati statistici forniti da UnipiStat sembra quindi indicare che la didattica erogata permette a una larga maggioranza degli studenti dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico (FAR-LM5 e CTF-LM5) di avanzare lungo il percorso formativo, acquisendo una parte consistente dei CFU previsti. Infatti, le medie registrate rivelano che gli studenti iscritti al primo anno sono in grado di acquisire tra 31.4 e 34.4 CFU/annui con una media di voti di oltre 25.5/30.

Un discorso a parte meritano il CdS triennale e quello magistrale, per i quali si evidenziano medie dei voti di esame superiore a 24.3/30 e crediti acquisiti pari a 19.7 CFU/annui per il CdS in PES-L e 27.9/30 con 39.5 CFU/annui per il CdS in WNU-LM.

Per il tirocinio e le altre attività professionalizzanti (esercitazioni, laboratori, tesi sperimentali) si tiene conto delle valutazioni dei tutor e degli esiti di un eventuale esame finale, volto ad accertare la capacità di integrare le conoscenze teoriche e applicative (soprattutto per le magistrali a ciclo unico).

Infine per i risultati dei periodi di studio all'estero è necessaria l'approvazione del Delegato Erasmus e la successiva formalizzazione nel Consiglio di CdS sulla base della proposta fatta dal Delegato stesso. Nonostante l'emergenza sanitaria che ha interessato buona parte del 2020 e ha costretto alcuni studenti a rinunciare, si evince che 19 studenti dei CdS afferenti al Dipartimento di Farmacia hanno svolto una parte del percorso di studi all'estero, presso una delle Università convenzionate sfruttando il bando Erasmus+. In media il periodo di soggiorno all'estero è stato di 6 mesi con un numero di CFU acquisito pari a 17.9.

Va sottolineato inoltre che il Dipartimento di Farmacia offre ai propri studenti:

- un corso di formazione sulla sicurezza e salute sui luoghi di lavoro propedeutico all'attività di tirocinio e/o di tesi di laurea. Il corso è istituito sulla base degli accordi tra Stato, Regioni e Province del 21 dicembre 2011 ed ha, al suo interno, i contenuti previsti dalle normative. È inoltre previsto un test finale di verifica ed un questionario anonimo sull'utilità del corso, la capacità del docente e la completezza del materiale didattico. Dall'analisi del suddetto questionario si evince un significativo gradimento da parte degli studenti.



- in collaborazione con l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana (AOUP), un corso BLS-D Laico rivolto a personale non sanitario allo scopo di diffondere le manovre di base per intervenire in caso di arresto cardiaco e l'uso del defibrillatore semiautomatico. Tale corso rilascia certificazione internazionale da parte dell'American Heart Association. Il corso viene proposto per 3 volte all'anno per un numero di 15 studenti per volta, incontrando ogni volta l'interesse e la partecipazione degli studenti.

2. Proposte

Nonostante la buona attenzione e le sollecitazioni da parte del personale addetto, le schede relative agli insegnamenti appaiono ancora variegata e talvolta poco uniformi, caratterizzate da una sostanziale carenza di informazioni. E' interessante rilevare che anche qualora i programmi forniti siano completi, talvolta risultano ridondanti, perdendo quindi di efficacia. Appare, dunque, necessario richiedere la revisione da parte del personale di Ateneo delle linee guida più comprensibili da inviare ai docenti affinché possano integrare in modo opportuno la propria scheda informativa.

Inoltre, vista la richiesta da parte degli studenti (circa il 14%) di aumentare il numero di prove in itinere, la CPDS suggerisce di rivalutare questa possibilità per quegli insegnamenti caratterizzati da un elevato numero di crediti e un eccessivo carico di studio per lo studente. Tale suggerimento non può essere applicato a tutti gli insegnamenti, soprattutto a quelli che vengono erogati in un arco temporale ristretto (semestrali).

Nel caso in cui lo stato di emergenza sanitaria dovesse essere prolungato, si propone di superare alcune criticità riscontrate attraverso la revisione della modalità di erogazione della didattica, privilegiando l'uso delle slides e la proiezione di video.

Dall'analisi dei dati sulla permanenza degli studenti nei primi anni di corso all'interno del Dipartimento di Farmacia si rileva che la riduzione del numero degli studenti è concentrata prevalentemente nel primo anno, a causa di rinunce agli studi o di passaggi/trasferimenti verso altri corsi di laurea, soprattutto dell'area sanitaria. Pertanto, nell'ottica di contenere il numero dei trasferimenti/abbandoni, la CPDS propone di consolidare ed eventualmente potenziare il servizio di orientamento e tutoraggio (anche attraverso la modalità telematica), in particolar modo quello alla pari, per aiutare gli studenti a orientarsi all'interno dei CdS del Dipartimento, comprendere meglio le propedeuticità e acquisire un adeguato metodo di studio.

Un'altra possibilità per limitare gli abbandoni potrebbe essere quella di integrare la didattica frontale con attività di esercitazioni o laboratori dall'inizio del percorso formativo, compatibilmente con la numerosità degli studenti, la disponibilità degli spazi e le condizioni sanitarie.

Infine la mobilità outgoing ed incoming rappresenta un punto di forza per il Dipartimento, su cui negli ultimi anni l'Ateneo sta investendo con bandi *ad hoc*; purtroppo quest'anno si è registrata una leggera flessione a causa



UNIVERSITÀ DI PISA

Dipartimento di Farmacia – a.a. 2019/2020

Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

dell'emergenza sanitaria, sperabilmente in futuro - grazie anche a nuove convenzioni appena stipulate - sarà possibile ridarle slancio.



D. Completezza ed efficacia del Monitoraggio annuale.

1. Analisi

I corsi di studio hanno provveduto a commentare gli indicatori previsti nella Scheda di Monitoraggio 2020, evidenziando sia i punti di forza che le criticità e rispettando le Linee Guida del PdQ inviate per la compilazione delle SMA il 20/10/2020.

Il corso di laurea magistrale in CTF-LM5 denota indicatori molto positivi in relazione alla progressione delle carriere degli studenti, che si traduce poi in una contenuta percentuale di abbandoni ed in una consistente percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio. Costituisce inoltre un punto di forza il rapporto tra docenti e studenti. Risultano in linea o leggermente inferiori al dato geografico e/o nazionale le percentuali di laureati occupati ad un anno dal conseguimento del titolo. Si deve precisare tuttavia che i tassi di occupazione registrati nell'indagine laureati del Dipartimento sono decisamente superiori a quanto indicato nell'indagine Almalaurea. In miglioramento inoltre gli indicatori relativi all'internazionalizzazione. Il corso di studio ha correttamente indicato i punti di forza e di debolezza, ed anzi avrebbe potuto indicare tra i punti di forza anche gli indicatori iC15BIS, iC16, iC16BIS, iC17 e iC22. Condivisibile infine le proposte per il miglioramento dei tassi di occupabilità volte al potenziamento delle iniziative, in parte anche già messe in atto, per favorire l'incontro con il mondo del lavoro.

Anche per il corso di laurea magistrale in FAR-LM5 si registrano indicatori positivi in relazione alla progressione delle carriere degli studenti, che si traduce poi in una contenuta percentuale di abbandoni. Costituiscono un punto di forza le percentuali di laureati occupati ad un anno ed a tre anni dal conseguimento del titolo, in linea con i dati dell'indagine laureati del Dipartimento, anche se il dato relativo all'anno 2019 è meno positivo rispetto agli scorsi anni. Costituiscono punti di debolezza la percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre regioni, la percentuale di laureati entro la durata normale del corso (compensata tuttavia, come correttamente riportato, dalla percentuale degli immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso) e gli indicatori relativi all'internazionalizzazione, anche se, come giustamente sottolineato dal corso di studio, si assiste ad un significativo miglioramento rispetto agli anni precedenti. Il corso di studio ha correttamente indicato i punti di forza e di debolezza, ed anzi avrebbe potuto indicare tra i punti di forza anche gli indicatori iC18 e iC21 e tra quelli di debolezza anche gli indicatori iC15, iC15BIS, iC16, iC16BIS e iC23. Condivisibile infine le proposte per il miglioramento dei tassi di occupabilità volte al potenziamento delle iniziative, in parte anche già messe in



atto, per favorire l'incontro con il mondo del lavoro. Non sono state avanzate particolari proposte per affrontare i punti di debolezza evidenziati.

Il corso di laurea magistrale in WNU-LM evidenzia correttamente un'elevata percentuale di studenti del I anno laureati in altro Ateneo, a dimostrazione dell'attrattività dell'offerta didattica, che è ulteriormente dimostrata dall'alta percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo al corso di studio e dai ragguardevoli risultati dell'occupazione ad un anno dal conseguimento del titolo. Costituisce inoltre un punto di forza il numero CFU acquisiti all'estero dagli studenti in corso (anche se l'indicatore iC10 non presenta percentuali particolarmente elevate per l'anno 2018), mentre si registrano valori inferiori al dato geografico e nazionale per tutti gli indicatori relativi alla progressione delle carriere, dato in gran parte determinato dall'elevata percentuale di studenti lavoratori. Il corso di studio ha correttamente indicato i punti di forza e di debolezza, ed anzi avrebbe potuto indicare tra i punti di forza anche l'indicatore iC12 e tra i punti di debolezza anche gli indicatori iC13, iC17, iC27 e iC28. Non sono state avanzate particolari proposte per affrontare i punti di debolezza evidenziati.

Il corso di laurea in PES-L evidenzia correttamente un'elevata percentuale di studenti del I anno provenienti da altre regioni o dall'estero. Costituisce invece un punto di debolezza il numero CFU acquisiti all'estero dagli studenti in corso, nonché la percentuale di studenti che prosegue la propria carriera al secondo anno in altro CdS dell'Ateneo, a dimostrazione che, come più volte sottolineato dal corso di studio, una significativa percentuale di studenti accede al corso di laurea in attesa di maturare altre scelte universitarie. Appare a questo proposito corretta l'analisi delle motivazioni che portano ad un certo rallentamento delle carriere degli studenti del I anno. Si registrano valori elevati per la docenza stabile anche se poi il rapporto docenti/studenti, a seguito dell'elevato numero di immatricolati, è inferiore al dato geografico e nazionale. Il CdS sottolinea correttamente i punti di forza relativi al tasso occupazione ad un anno dalla laurea e la soddisfazione dei laureati nei confronti del corso di studio frequentato, ma avrebbe dovuto segnalare gli indicatori iC01 e iC17 come punti di debolezza. Il CdS sta giustamente monitorando l'effettiva progressione delle carriere degli studenti del I anno, ma non sono evidenziate ulteriori specifiche azioni correttive per le criticità rilevate.

2. Proposte



Si invitano i corsi di studio a proseguire l'attività di monitoraggio delle carriere degli studenti, che non è stata possibile svolgere in modo puntuale nell'a.a. 2019/20, a causa dell'insorgere dell'emergenza Covid19. Inoltre sarebbe opportuno che i corsi di studio, nella propria indagine laureati, prestino particolare attenzione al tasso di occupazione dei laureati in relazione al tempo di conseguimento del titolo. Il Dipartimento di Farmacia già da due anni ha deliberato l'erogazione di contributi integrativi per gli studenti che partecipano al programma Erasmus+ (contributi proporzionali ai CFU acquisiti all'estero) con l'obiettivo di favorire la più ampia partecipazione dei propri studenti ad esperienze di studio e/o tirocinio/tesi all'estero e quindi migliorare gli indicatori relativi all'internazionalizzazione. Si auspica che i corsi di studio continuino, con gli strumenti che riterranno più opportuni, questa azione di promozione delle esperienze formative internazionali dei propri studenti.

La CPDS provvederà a diffondere ai corsi di studio le sopracitate indicazioni relative al monitoraggio annuale e le relative proposte di miglioramento di cui verificherà lo stato di attuazione già con un primo momento di analisi entro luglio 2021.



E. Effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS.

1. Analisi

Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS (www.university.it) appaiono corrette, complete e chiare ed efficaci ai fini dell'orientamento degli studenti. Sul sito del Dipartimento (www.farm.unipi.it), le specifiche sezioni dei corsi di studio prevedono un link per accedere alle informazioni presenti nelle parti pubbliche delle SUA-CdS.

2. Proposte

Si invitano i corsi di laurea a monitorare annualmente i contenuti pubblicati ed il corretto funzionamento del link per accedere alle informazioni presenti nelle parti pubbliche delle SUA-CdS (www.university.it).



F. Ulteriore proposte di miglioramento

1. Analisi

La Commissione rileva che tutti i corsi di studio hanno messo in campo iniziative volte al monitoraggio della progressione delle carriere degli studenti, con particolare attenzione al conseguimento dei CFU nel primo anno di corso e al costante aggiornamento dei percorsi formativi dei corsi di studio, al fine di renderli sempre più funzionali ai profili professionali richiesti dal mondo del lavoro e delle professioni. A questo proposito i corsi di studio, anche su indicazioni del Nucleo di Valutazione di Ateneo (Audit giugno 2019), hanno costituito dei Comitati di Indirizzo dei corsi di studio (che a CTF-LM5 ha preso il nome di Advisory Board), in sostituzione del Comitato di Indirizzo unico del Dipartimento, che, nonostante le difficoltà causate dal Covid-19, hanno avviato nel corso del 2019-2020 contatti con i soggetti rappresentativi del mondo del lavoro e delle professioni per raccogliere indicazioni e suggerimenti ai fini della valutazione di una riprogettazione del proprio percorso formativo, sulla base delle attuali esigenze del mercato del lavoro.

E' necessario inoltre che i corsi di studio continuino l'attività di monitoraggio puntuale e continuo dei percorsi di partecipazione dei propri studenti ad esperienze di studio e/o tirocinio/tesi all'estero.

La CPDS ha specificato nella sezione D le analisi relative agli indicatori occupazionali dei laureati nei quattro corsi di studio del Dipartimento.

2. Proposte

Le proposte di miglioramento a medio termine possono riguardare:

1. la necessità di continuare a riunire, almeno annualmente, i Comitati di Indirizzo dei corsi di studio al fine di raccogliere utili indicazioni sui percorsi didattici da parte del mondo del lavoro, che possano essere utilizzati per una eventuale riprogettazione didattica dei corsi stessi.

2. il potenziamento delle opportunità di conoscenza del mondo del lavoro da parte degli studenti attraverso seminari di approfondimento, gite di istruzione presso realtà produttive significative ed anche attraverso



L'organizzazione di un Career Day presso il Dipartimento di Farmacia nell'anno 2021 in collaborazione con il Career Service di Ateneo (o al limite un Career Day on line se prosegue il perdurare di emergenza Covid-19).

La CPDS provvederà a diffondere ai corsi di studio le sopracitate proposte di miglioramento di cui verificherà lo stato di attuazione già con un primo momento di analisi entro luglio 2021.