

Allegato 6.2 alle Linee Guida per l'accreditamento periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitari

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO SUL CORSO DI STUDIO

Versione del 10/08/2017

1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALE E ARCHITETTURA DEL CdS

1-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Dall'ultimo riesame il CdS ha apportato alcune modifiche all'offerta formativa. In particolare:

1- Seguendo i suggerimenti delle aziende consultate tra 2018 e 2019, sono stati parzialmente rimodulati a partire dall'a.a. 2020/2021 i programmi di alcuni insegnamenti di ambito chimico analitico farmaceutico. Inoltre sono stati introdotti nuovi insegnamenti a scelta di chimica organica, chimica fisica, chimica analitica clinica, tecnologia farmaceutica, marketing farmaceutico e genetica molecolare nel tentativo di aggiornare l'offerta formativa.

2 - Grazie ad un riarrangiamento dei crediti formativi dei laboratori didattici, è stato possibile inserire nella coorte dell'a.a. 2020/2021 un nuovo insegnamento di laboratorio (Metodologie avanzate di Chimica Farmaceutica) che affronta temi avanzati e innovativi della materia. Ad oggi però tale insegnamento, previsto per il quarto anno, non è ancora stato avviato.

3 - E' stato istituito a partire dalla coorte 2021/2022 un percorso di eccellenza destinato a studenti meritevoli ed in regola con gli esami da effettuarsi negli ultimi 3 anni del percorso formativo. Il Percorso di Eccellenza comprende attività formative aggiuntive, sia lezioni frontali sia training in azienda, a quelle del corso di studio e proposte da referenti di aziende farmaceutiche che si proporranno per svolgerle. Tale percorso di eccellenza ad oggi non è però stato ancora attivato. L'attivazione verrà preceduta da un bando in cui sarà data informativa sulle aziende coinvolte per quella coorte, sul numero di posti disponibili, sulle ore di impegno dello studente in attività di lezioni frontali o di attività in azienda.

4 - Negli anni accademici 19-20, 20-21 e 21-22, per motivi sanitari connessi con la pandemia di COVID-19, sono state messe in atto tutte le misure previste dall'Ateneo per garantire la continuità didattica, con lezioni ed esami a distanza o in modalità mista, utilizzando la piattaforma Microsoft Teams. Comunque, attenendosi alle necessarie cautele di ordine sanitario, tutte le attività di laboratorio didattico e di ricerca per le tesi sperimentali si sono svolte in presenza, al fine di garantire l'adeguata preparazione professionale necessaria per gli studenti di Farmacia. Il Dipartimento di Farmacia ha appositamente messo a disposizione fondi economici per coprire le spese della polizza assicurativa contro il rischio da COVID-19 e necessaria per permettere la frequenza dei tirocini curriculari obbligatori in farmacia. Anche in relazione all'espletamento della didattica a distanza durante la passata fase di emergenza sanitaria da COVID-19, sono state implementate le risorse online a disposizione dello studente sulla piattaforma E-learning, con slide di lezioni ed esercitazioni scritte, utili per seguire in maniera ottimale la didattica in presenza e per la preparazione degli esami.

5 - Pubblicazione del D.l. 651 del 7 luglio 2022 in cui la laurea in CTF diventa abilitante.

6 - Pubblicazione del D.M. 1147 del 10 ottobre 2022 in cui l'ordinamento della classe LM-13 viene rivisto in termini di riduzione del peso degli insegnamenti di base in quanto per i singoli ambiti disciplinari di base viene prevista una riduzione dei CFU minimi e ridefinizione degli ambiti disciplinari delle discipline caratterizzanti.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Il CdS in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF) è presente nell'offerta formativa dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti dal 1992 e nel tempo i contenuti del CdS sono stati rinnovati. Il corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche attualmente attivato nell'Università G. D'Annunzio di Chieti prevede un test di ingresso e un numero programmato massimo di 100 studenti immatricolati al primo anno, di cui due posti sono riservati a stranieri. La durata del corso di laurea magistrale è di cinque anni (ciclo unico) e si articola in dieci semestri. Per conseguire la laurea lo studente dovrà acquisire 300 crediti distribuiti in circa 60 CFU per ciascun anno di corso. Il percorso didattico prevede 900 ore di tirocinio (pari a

30 CFU), da svolgersi interamente presso farmacie aperte al pubblico e/o presso farmacie ospedaliere, previa convenzione stipulata con la Segreteria didattica del Dipartimento.

Gli aspetti culturali e professionalizzanti riportati nel quadro A2a e A2b della Scheda SUA CdS sono sempre validi, specialmente in relazione alla crescita del settore farmaceutico in Italia ed in particolare nella nostra regione anche in un periodo di particolare sviluppo e incentivo delle industrie farmaceutiche come il periodo pandemico e post-pandemico.

Gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze trasversali, sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita.

Per valutare la realistica dei profili professionali, degli sbocchi e delle prospettive occupazionali dichiarati per i diversi destini lavorativi dei laureati sono stati interpellati, in questi ultimi 4 anni, diversi stake-holders. Le principali parti interessate al profilo professionale e culturale in uscita sono facilmente individuabili perché appartenenti al settore farmaceutico in senso lato, quali industrie farmaceutiche/aziende di produzione di presidi medici/aziende di prodotti alimentari per diete speciali del territorio e ordini professionali (Ordine dei Farmacisti e Ordine dei Chimici). Recentemente, per valutare la congruenza dell'offerta formativa con i recenti D.L. 651 e D.M. 1147, sono stati consultati il 10/11/2022, tramite riunione mista (in presenza e a distanza) i rappresentanti degli ordini professionali abruzzesi e i direttori delle farmacie ospedaliere. Vengono di seguito riportati anche alcuni suggerimenti del 2018/2019 di stake-holders che ad oggi, in assenza di una revisione di ordinamento, non erano ancora stati presi in considerazione seriamente nell'offerta formativa.

Comunque, la formazione del laureato del CdS è pienamente confacente alle esigenze del mondo del lavoro, come dimostrato dalle sempre elevate percentuali di laureati che dichiarano di svolgere attività lavorativa o di formazione retribuita ad un anno dal conseguimento del titolo: 52,8% nel 2018, 71,7% nel 2019, 56,4% nel 2020, 60,5% nel 2021), valori confrontabili a quelli di area geografica (61,6% nel 2019, 57,5% nel 2020, 64,9% nel 2021) e inferiori a quelli nazionali (71,7% nel 2019, 68,7% nel 2020, 72,8% nel 2021).

Anche la percentuale di laureandi soddisfatti del CdS è sempre molto alta (86,4% nel 2020 e 88,5% nel 2021), con valori di poco inferiori a quello nazionale (91,9%).

Quindi, l'elevato grado di soddisfazione dei nostri laureati, va di pari grado con l'elevato tasso di occupazione ad un anno dalla laurea.

Diverse sono le problematiche ancora non risolte del CdS.

1 – Nonostante le modifiche ai programmi di alcuni insegnamenti di ambito chimico analitico farmaceutico, chimico organico e tecnologico il CdS non è riuscito a rispondere appieno alle richieste e ai suggerimenti delle aziende farmaceutiche interpellate tra 2018 e 2019 (vedi valutazioni CdS Patheon 20/2/2018 – All. 1, Pfitzer 12/10/2018 – All. 2). Ci si propone di intervenire più drasticamente sulla offerta formativa istituendo al quinto anno curricula dedicati che superino l'evidenziata scarsità di alcune aree e tematiche quali l'assicurazione di qualità, la compliance regolatoria, la regolamentazione del mondo farmaceutico, l'organizzazione aziendale, l'impiantistica industriale, il risk management, fornisca competenze su tecniche analitiche avanzate, analisi delle particelle visibili, analisi microscopiche avanzate.

2 – Le aziende hanno valutato positivamente, vedi riunioni con aziende farmaceutiche BSP e Pfitzer del 14/12/2020 (all. 3) e con azienda farmaceutica Patheon ThermoFischer del 16/12/2020 (all. 4), la possibilità di creare un percorso di eccellenza che prevede la possibilità, per studenti meritevoli, di entrare a contatto, negli ultimi tre anni del percorso formativo, con una azienda, ma tale percorso si avvierà solo a partire dal a.a. 2023/24.

3 – Una problematica che permane nel Corso è legata alle basse percentuali di laureati entro la durata normale del corso, anche se in significativo miglioramento negli anni. Si passa infatti dal 28,8% del 2019 al 28,8% nel 2020 al 30,6% nel 2021.

4 – Il D.I. 651 che introduce la laurea abilitante e il D.M. 1147 che interviene sull'ordinamento della classe LM-13 mettono in evidenza la necessità di riorganizzare l'offerta formativa del CdS di CTF, dando spazio ad alcune discipline non inserite nella vecchia offerta formativa come chimica degli alimenti, biologia molecolare, biologia farmaceutica. Inoltre tale D.I. prevede una differente suddivisione degli ambiti disciplinari caratterizzanti che richiede perciò una valorizzazione leggermente diversa degli stessi rispetto all'ordinamento attuale.

In effetti dal 2018 sono state fatte diverse modifiche al tirocinio curricolare fino ad arrivare ad oggi ad una commissione paritetica docenti/rappresentanti degli ordini che giudica il tirocinio curricolare come indicato dal D.I. 651 (Regolamento didattico 2021/2022 – All. 5) con la previsione di una prova pratica valutativa (PPV).

5 – Benché sia stata praticata in modo non sistematico, la consultazione dell'Ordine Professionale dei Farmacisti (inizialmente solo di Chieti e Pescara e più recentemente coinvolgendo anche gli ordini di Teramo e L'Aquila) e dei Responsabili delle Farmacie ospedaliere ha consentito di mettere in evidenza, nel tempo: a) alcune carenze dei laureandi quali la necessità di saper utilizzare banche dati come PubMed, risolta con l'inserimento di un insegnamento a scelta di Fondamenti di ricerca bibliografica in ambito biomedico, la necessità di avere dimestichezza con il software excel, la necessità di affrontare tematiche quali "Farmacia di relazione e dispensazione e l'intelligenza artificiale nella gestione della terapia" che il prof. Di Stefano acconsente di inserire nel Corso di Management della Farmacia, esame a scelta di Farmacia ma accessibile anche agli studenti di CTF che volessero potenziare tale loro preparazione (riunione con rappresentanti dell'ordine e i direttori delle Farmacie ospedaliere del 27/2/2020, all. 6); b) la collaborazione con l'ordine dei Farmacisti nello stilare, durante la pandemia, un tirocinio a distanza che ha permesso ai laureati, anche in periodo di lockdown, di non sospendere o interrompere il proprio percorso formativo (riunione con rappresentanti dell'ordine e i direttori delle Farmacie ospedaliere del 14/5/2020, all. 7); c) la possibilità di modificare i programmi dei corsi di studio o il periodo di svolgimento di un insegnamento o rispondere a nuove esigenze emerse nell'attività professionale del Farmacista (riunione con rappresentanti dell'ordine e i direttori delle Farmacie ospedaliere del 10/11/2022, all. 8); d) il confronto costruttivo nell'evitare di ridurre il numero programmato di studenti dei due Corsi di Studio, ed in particolare del CdL di Farmacia suggerito dai rappresentanti degli ordini poco prima della pandemia e contrastato, in base all'esperienza e ai dati di altre regioni, dai presidenti dei CdS (riunione con rappresentanti dell'ordine e i direttori delle Farmacie ospedaliere del 10/9/2020, all. 9); e) le tematiche che devono necessariamente essere affrontate nel corso del tirocinio dai tirocinanti, emerse nel corso delle consultazioni semestrali nonché rappresentate dal D.I. 651/2022 (riunione con rappresentanti dell'ordine e i direttori delle Farmacie ospedaliere del 17/3/2021, all. 10 e D.M. 651/2022)

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
- Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni

Punti di riflessione raccomandati:

1. Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono ancora valide?
2. Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?
3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?
4. Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione della progettazione dei CdS soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi?
5. Gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze anche trasversali sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita, anche con riguardo agli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?
6. I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali dichiarati tengono conto con realismo dei diversi destini lavorativi dei laureati?
7. L'offerta formativa è ritenuta ancora adeguata al raggiungimento degli obiettivi? È aggiornata nei suoi contenuti?

1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

In funzione delle problematiche emerse (vedi sezione 1b), a partire dall'ultimo RAR e soprattutto per aderire alle direttive del D.l. 651/2022 e D.M. 1147/2022 ci si appresta a:

Obiettivo n. 1: Adeguamento del CdL ai dettami del decreto 651/2022 (laurea abilitante).

Azioni da intraprendere:

Task 1. Adeguare l'esame di tirocinio alle richieste normative che prevedono una Prova pratica valutativa

Task 2. Regolamentare la prova finale di laurea includendo i rappresentanti degli Ordini professionali.

Task 3. Favorire il passaggio di tutti gli studenti già iscritti con il precedente ordinamento al nuovo ordinamento che prevede la laurea abilitante.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Si propone di regolare il tirocinio e la prova finale ai dettami legislativi. L'indicatore di riferimento del task 3 sarà dato dalla percentuale di studenti che riescono a passare già dal 2023/24 al nuovo ordinamento abilitante.

Obiettivo n. 2: Adeguamento del CdL ai dettami del decreto 1147/2022 (riordino della classe di laurea LM-13), con aggiornamento degli obiettivi formativi qualificanti e delle attività formative indispensabili ai fini dell'adeguamento della formazione alle nuove esigenze del mondo del lavoro.

Azioni da intraprendere

Task 1. Creazione di 4 Curricula professionalizzanti comprendenti insegnamenti fondamentali e rispondenti a precise esigenze degli stake-holder contattati e del territorio

Task 2. Proporre una offerta formativa che vada incontro alle indicazioni del D.M. 1147/2022.

Task 3. Favorire un percorso formativo più affine alle propensioni dello studente, riducendo i tempi di ottenimento del titolo.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Si prevede di creare al più presto 4 curricula: il curriculum industriale risponderà alle richieste di approfondimento di temi quali management e marketing farmaceutico, affari regolatori e assicurazione di qualità, e approfondimento di tecniche analitiche avanzate; il curriculum Biotecnologico-innovativo e quello di Chimica degli alimenti e sostanze naturali verrà incontro alle richieste dei rappresentanti degli ordini e i direttori delle farmacie ospedaliere che richiedono rispettivamente conoscenze su terapie innovative e farmaci biotecnologici e una conoscenza su alimenti e i nutraceutici, non previsti negli insegnamenti dei primi quattro anni e nemmeno in insegnamenti a scelta. Inoltre anche l'insegnamento di management e marketing farmaceutico risponderà alle richieste di conoscenze nel campo di management e marketing della farmacia. Il quarto curriculum di Scienze dei materiali sarà rivolto alla formazione di studenti che vogliono migliorare le loro conoscenze nella chimica dei materiali e nelle tecniche di caratterizzazione dei materiali visto che nel 2022, nell'Ateneo, è stato istituito il Centro di Ateneo sui materiali UdA Tech Lab. L'inserimento di insegnamenti fondamentali di Chimica degli alimenti e di Economia aziendale soddisferà il D.M. 1147/2022, così come la riduzione degli insegnamenti di base a favore degli insegnamenti caratterizzanti che permetteranno di aggiornare e aggiungere nuove competenze professionalizzanti al laureato. Potranno essere gli stessi stake-holders a valutare se i laureati risulteranno più competenti riguardo alle conoscenze mancanti o da aggiornare da loro evidenziate. La presenza dei curricula permetterà allo studente di concentrare la sua attenzione su insegnamenti di sua scelta e che dovrebbero più stimolare il suo interesse, favorendo il suo percorso formativo e potenzialmente anche una riduzione dei tempi di conseguimento della laurea (vedi problematiche evidenziate sopra al punto 2). Anche perché gli insegnamenti previsti nei curricula saranno in parte di laboratorio e quindi prevederanno un minore impegno di studio dello studente a scapito di attività pratica in laboratorio. La riduzione dei tempi di conseguimento della laurea potrà evidenziare la riuscita di questo task. Come indicatori di riferimento si possono considerare i tempi di avviamento dei curricula a causa del passaggio al nuovo ordinamento e la percentuale di studenti che sceglie i diversi curricula. Le tempistiche sono almeno 5 anni dall'introduzione dei Curricula.

Obiettivo n. 3: Differenziare il CdL dal CdL di Farmacia della stessa classe di Laurea.

Azioni da intraprendere:

Task 1. Riorganizzazione dell'offerta formativa a favore delle discipline chimiche.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). L'introduzione dei curricula permetterà di potenziare in questo Corso di Studio gli insegnamenti prettamente chimici, ricordando che il laureato in CTF, pur essendo abilitato alla professione di Farmacista, può accedere all'esame di abilitazione della sezione A di Chimico e differenziando così maggiormente questo Corso di Studio da quello di Farmacia dove verranno potenziati, nei curricula previsti nel nuovo ordinamento, gli insegnamenti di ambito Biologico e Medico. Un indicatore potrebbe essere dato dalla differenza dei CFU relativi a settori chimici a CTF e a Farmaci al termine della riorganizzazione.

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

1. In base alla necessità di svolgere il test di ammissione a distanza durante la pandemia, nel 2020/21 il test di ammissione home-made dal Dipartimento è stato sostituito con un test di ammissione organizzato dal CISIA. Grazie a questa innovazione gli studenti possono non solo accedere al test ma anche esercitarsi con prove ad hoc.

2. I programmi di alcuni insegnamenti sono in effetti leggermente cambiati, nell'intento di rispondere, anche se in parte, alle richieste delle aziende. Nella riunione del 4 marzo 2019 con docenti dell'area della di Analisi Farmaceutica in senso lato (Verbale CCdS del 14/3/2019, all. 11) si sono individuate alcune modifiche di programma dei corsi di Analisi Farmaceutica che vanno incontro alle esigenze delle aziende inserendo metodiche di analisi più moderne quali ICP-MS, Karl-Fischer e HPLC con sessioni virtuali. Si è riusciti a promuovere l'inserimento nella didattica ed in particolare nell'insegnamento di Analisi dei medicinali delle innovative tecniche di cenni di spettrometria di emissione ottica accoppiata induttivamente al plasma (ICP-OES) e spettrometria di massa accoppiata induttivamente al plasma (ICP-MS). Anche nell'insegnamento di Analisi dei Farmaci è stata inserita l'analisi di Karl-Fischer.

Nella coorte 2020/21 sono stati inseriti corsi laboratoriali più prettamente sintetico-computazionali per rendere partecipi gli studenti di problematiche più vicine alla sintesi farmaceutica come l'insegnamento di Metodologie avanzate di Chimica Farmaceutica che è stato ricavato, mantenendo inalterato l'ordinamento, riducendo i CFU relativi ai corsi di laboratorio tradizionali.

Come insegnamenti a scelta, sono stati inseriti corsi pratici come il 'Corso avanzato di Risonanza magnetica nucleare con laboratorio' o di ambito più sperimentale come 'Imaging e caratterizzazione chimico-fisica di biomateriali'.

3. Le attività di orientamento in ingresso, che prevedevano incontri di docenti con le diverse scuole, in relazione alle esigenze sanitarie imposte dall'epidemia di COVID-19, sono state trasformate in orientamento a distanza con incontri su piattaforma Microsoft Teams per presentare l'offerta formativa del CdS, invitando gli studenti delle scuole secondarie superiori abruzzesi, molisane e delle provincie di Foggia e Ascoli Piceno tramite contattato con i dirigenti scolastici e i referenti all'orientamento. Il Dipartimento di Farmacia ha stipulato una convenzione per i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) con l'Istituto di Istruzione Superiore "L. Di Savoia" di Chieti per accogliere presso i propri laboratori alcuni studenti, affidandoli singolarmente a docenti tutor per una durata di 20 ore ciascuno nel 2022 e per il prossimo anno sono diverse le scuole che verranno coinvolte, anche fuori regione in tali percorsi. Docenti del CdS hanno partecipato ai Saloni dello studente a Chieti e fuori regione e agli Open day organizzati dall'Ateneo.

4. In conseguenza dell'emergenza sanitaria da COVID-19, l'attività didattica non è mai stata interrotta, grazie alla pronta implementazione di strumenti telematici messi a disposizione dall'Ateneo. Le lezioni sono state svolte per via telematica su piattaforma Microsoft Teams, e appena possibile per la graduale ripresa delle attività in presenza, in modalità mista. Comunque sono state sempre preservate le attività di laboratorio didattico in presenza, per l'imprescindibile ruolo che esse hanno nella formazione dello studente. Analogamente, è stata sempre mantenuta la frequenza in presenza dei laureandi con tesi sperimentali nei laboratori di ricerca del Dipartimento.

L'attività di tirocinio in farmacia ha subito una breve interruzione nella fase più critica della pandemia, sostituita da seminari online, ma poi è ripresa in presenza, anche grazie alla stipula da parte del Dipartimento della necessaria integrazione assicurativa richiesta dai tutor farmacisti.

Attualmente tutte le attività didattiche, in aula, di laboratorio e di tirocinio sono tenute esclusivamente in presenza, ma grazie all'implementazione delle strutture online, si è ulteriormente arricchita l'offerta di materiale didattico (slide, esercizi) disponibile per gli studenti su piattaforma E-learning.

5. Le attività di tutorato, tenute da studenti e da dottorandi su materie primariamente dei primi anni è stata portata avanti conferendo specifiche borse a supporto dei tutor. Anche gli internati di laboratorio, che prevedono 75 ore di attività in laboratori di ricerca dei docenti dei Corsi di Laurea del Dipartimento, sono proseguiti negli anni.

6. Gli studenti hanno potuto svolgere attività di stage, diedro autorizzazione del Consiglio di Corso di Studio, prevalentemente presso laboratori di analisi cliniche, di strutture sanitarie pubbliche o private e in aziende farmaceutiche, alimentari o di presidi sanitari.

7. A partire dalla coorte 2022-2023 sono state attivate borse di studio riservate agli studenti immatricolati più meritevoli, in base al voto di diploma delle scuole secondarie.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. La presenza del test di ammissione CISIA, che ha sostituito quello home-made preparato annualmente dal Corso di Studio, non ha inciso sul numero di immatricolati. I vantaggi legati al nuovo test on-line ed il fatto che possa essere sostenuto nella data più idonea hanno reso allo studente un servizio aggiuntivo. Il passaggio al test CISIA ha permesso di rendere molto più trasparente il test di ammissione visto che nella piattaforma CISIA vengono chiaramente e dettagliatamente indicate le conoscenze necessarie per il suo superamento. Agli studenti è data la possibilità, una volta iscritti, di esercitarsi. Possono anche ripetere il test più volte nel caso ritenessero il voto non idoneo alla loro preparazione.

2. Le variazioni dei programmi effettuate non hanno permesso di valutare attraverso un feed-back delle aziende, le conoscenze dei laureati poiché non tutte sono ancora state attivate, il quarto anno si attiverà l'anno prossimo.

3. Come indicato al punto 3 della sezione 2a, l'attività di orientamento è proseguita abbastanza intensamente nonostante la pandemia, e, dall'analisi della coorte 2017/2018 arrivata all'ultimo anno, non si manifestano grosse problematiche di immatricolazione. Sulla base di 96 immatricolati, sono passati al secondo anno in 73 studenti che poi si sono mantenuti praticamente costanti negli anni successivi a meno di un calo fisiologico da 67 a 61 nel 2021. Nel 2018/2019 la prosecuzione al secondo anno è stata del 73,47% con 32,65% di studenti con più di 40 CFU conseguiti, nel 2019/2020 la prosecuzione al secondo anno è stata del 75,27% con 46,24% di studenti con più di 40 CFU conseguiti, mentre nel 2020/2021 del 68,24% col 42,35% di studenti con più di 40 CFU conseguiti.

5. L'attività di tutorato, anche se fatta a distanza nel periodo pandemico, è stata apprezzata dagli studenti anche se molti si sono lamentati non fosse adeguatamente pubblicizzata (Quadro B, SUA 2022 nel Verbale del 2/9/2022, all. 12).

6. A partire dal 2021/2022 è previsto un percorso di eccellenza per studenti meritevoli che avranno l'opportunità di essere formati su argomenti non trattati in Università e ospitati presso aziende esterne di ambito farmaceutico negli ultimi tre anni del loro percorso formativo per un certo numero di ore stabilite da bando pubblicato ad hoc ogni anno. Ad oggi però il percorso non è ancora stato attivato.

7. La valutazione del Corso di studio nell'ultimo anno analizzato (2020/21), secondo il verbale della Commissione Paritetica 2021 (all. 13), è in netto miglioramento rispetto all'a.a. precedente (punteggio medio 3.45 contro 3.35). Anche i singoli insegnamenti sono stati valutati positivamente dagli studenti (media valutazione = 3.44 ± 0.20) con valori che oscillano tra un minimo di 2.87 e un massimo di 3.95 e anche in questo caso si riscontra una tendenza in miglioramento rispetto ai precedenti anni accademici.

Le valutazioni più basse riguardano la sufficienza della conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti previsti nei programmi dei corsi e la proporzionalità tra il carico di studio e i crediti. Per superare tale criticità il CdS, ha promosso, laddove possibile, la riduzione/rimodulazione del programmi e/o prove di esonero in itinere.

8. Il monitoraggio delle percentuali di superamento dei singoli esami e la tempistica di superamento per le diverse coorti, ha evidenziato che è aumentato il numero di esami spalmato sui tre anni (vedi all.13). Tuttavia, questo non ha comportato un ulteriore allungamento del tempo medio di conseguimento del titolo che, anzi, è sceso, probabilmente grazie alla eliminazione di alcune propedeuticità.

9. Per quanto riguarda i tirocini curriculari in farmacia e gli stage presso aziende a scelta dello studente, la soddisfazione dei tirocinanti e dei tutor aziendali, valutata con specifici questionari è molto buona. In sintesi, valutando l'evoluzione delle valutazioni nel corso degli anni emerge una molto buona soddisfazione di tirocinanti e farmacisti in tutti gli ambiti (Verbale CCdS di CTF del 4.4.2022, all. 14). Appare di interesse il fatto che i farmacisti evidenzino preparazione e conoscenze dei tirocinanti superiori a quanto gli stessi tirocinanti considerino. Risulta anche massima la soddisfazione dei tutor per quanto riguarda le attività di stage svolte dagli studenti, valutate in relazione a presenza in azienda, contatti con il tutor aziendale, impegno profuso, livello culturale, competenza tecnica, capacità di apprendimento, disponibilità ad accettare la vita in azienda, capacità di rapporti umani e giudizio globale.

10. Le possibilità di mobilità internazionale per gli studenti sono progressivamente state incentivate e nell'anno accademico 2022-2023 risultano attivi 46 accordi bilaterali che offrono la possibilità di mobilità in uscita per 119 studenti con un totale di 1099 mesi di mobilità all'estero. A causa dell'emergenza COVID-19 il numero delle domande di mobilità presentate si è significativamente ridotto rispetto agli anni precedenti. Infatti la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari (0,7% nel 2019 e 2,94% nel 2020) è significativamente più alta che negli Atenei di simile area geografica e nazionali, vedi SMA 2022, all. 15.

11. L'internazionalizzazione del CdS è molto limitata come immatricolati che abbiano svolto la propria istruzione secondaria all'estero (0,00% nel 2020 e 2021).

12. Alla temporanea limitazione delle attività didattiche in presenza ha corrisposto una più completa redazione delle schede di insegnamento presenti nel Syllabus (anche grazie ad uno strumento di Ateneo che permette al presidente di CdS un facile monitoraggio), nonché del materiale didattico disponibile online sul sito E-learning. Le attività di verifica in itinere e di esame sono state svolte anche in modalità online durante l'emergenza sanitaria, ma sono quindi ritornate completamente in presenza.

Principali elementi da osservare:

- Schede degli insegnamenti
- SUA-CDS: quadri A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5

Punti di riflessione raccomandati:

Orientamento e tutorato

1. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso. Favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?
2. Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?
3. Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

4. Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?
5. Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?
6. Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.

7. Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?
8. Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche

9. L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente? (E.g. vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, disponibilità di docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti... etc.)
10. Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (E.g. vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", realizzazione di percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento.. etc)
11. Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?
12. Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?

Internazionalizzazione della didattica

13. Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?
14. Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Modalità di verifica dell'apprendimento

15. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?
16. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?
17. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS telematici

18. Sono state fornite linee guida per indicare la modalità di sviluppo dell'interazione didattica e le forme di coinvolgimento delle figure responsabili della valutazione intermedia e finale (docenti e tutor)?
19. All'interno di ogni insegnamento on line, è stata prevista una quota adeguata di e-tivity (problemi, report, studio di casi, simulazioni, ecc.) con relativo feedback e valutazione formativa da parte del docente o del tutor rispetto all'operato specifico del singolo studente?
20. Tali linee guida e indicazioni risultano effettivamente rispettate?

2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1: Favorire la capacità degli studenti ad affrontare gli esami di profitto, soprattutto per quelli che più evidenzino delle problematiche

Azioni da intraprendere:

Task 1. Incrementare le attività di tutorato in itinere, usufruendo di fondi di Ateneo e di Dipartimento.

Task 2. Ampliare l'offerta formativa grazie all'inserimento di curricula.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). L'incremento delle attività di tutorato potrà essere stimato in base al miglioramento del tasso di superamento degli esami che hanno avuto il supporto di un tutorato. L'inserimento dei curricula potrebbe rendere lo studente più motivato nell'affrontare quegli insegnamenti che ha scelto facilitandogli anche il raggiungimento della laurea in tempi più consoni ad un corso di studio quinquennale. Tanto più che gli esami curriculari prevederanno una parte laboratoriale significativa evitando quindi un aggravio eccessivo del carico di studio per lo studente. Come indicatore di riferimento si potrebbe considerare la riduzione dei tempi di raggiungimento della laurea. Le tempistiche sono almeno 5 anni dall'introduzione dei Curricula.

Obiettivo n. 2: Favorire la pratica professionale nelle attività di Tirocinio pratico valutativo

Azioni da intraprendere:

Task 1. Coinvolgimento maggiore dei tutor farmacisti prevedendo la loro partecipazione nella prova finale di esame di laurea.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). La disponibilità dei tutor farmacisti a partecipare alla prova finale potrebbe essere un indicatore della capacità di interazione del CdS coi Farmacisti. Le tempistiche sono il prossimo RRC.

Obiettivo n. 3: Permettere una flessibilità nei piani di studio individuali, favorendo un'ideale caratterizzazione professionale del laureato in CTF in accordo con le sue attitudini personali.

Azioni da intraprendere:

Task 1. Creazione di 4 distinti Curricula professionalizzanti che prevedono insegnamenti obbligatori al 5 anno. Il curriculum industriale prevederà un approfondimento di temi quali management e marketing farmaceutico, affari regolatori e assicurazione di qualità, e approfondimento di tecniche analitiche avanzate. Il curriculum Biotecnologico-innovativo prevederà un approfondimento delle conoscenze su terapie innovative e farmaci biotecnologici. Il Curriculum di Chimica degli alimenti e sostanze naturali approfondirà le conoscenze su alimenti e nutraceutici, sulla chimica delle sostanze naturali e sull'estrazione di sostanze naturali e sintesi di farmaci. Un quarto curriculum di Scienze dei materiali sarà rivolto alla formazione di studenti che vogliono migliorare le loro conoscenze nella chimica dei materiali e nelle tecniche di caratterizzazione dei biomateriali e delle nanotecnologie.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Come indicatore di riferimento si potrebbe considerare la riduzione dei tempi di raggiungimento della laurea. Le tempistiche sono almeno 5 anni dall'introduzione dei Curricula. Inoltre anche il numero di studenti che scelgono i vari curricula potrebbe essere un'indicazione su quelle che sono le attitudini professionali più gettonate. Le tempistiche sono il prossimo RRC.

Obiettivo n. 4: Favorire l'uso e la dimestichezza con la lingua inglese e richiamare studenti con titolo estero.

Azioni da intraprendere

Task 1: Gli studenti continuano a lamentare il fatto che il corso di inglese non è sufficiente per permettere loro di avere una piena dimestichezza con la lingua e con la letteratura scientifica internazionale. Ci si propone di continuare ad inserire dei seminari di approfondimento per più insegnamenti da parte degli stessi docenti o docenti esterni, preferibilmente in lingua inglese. Anche lo svolgimento di alcuni insegnamenti, soprattutto per gli ultimi anni, in lingua inglese potrebbe richiamare studenti stranieri. In quest'ottica recentemente sono stati inseriti nel sito di dipartimento i programmi degli insegnamenti anche in lingua inglese.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Si propone una adeguata pubblicità delle azioni portate a termine sul sito di Dipartimento per diffondere la novità. Il monitoraggio potrebbe essere operato valutando la partecipazione degli studenti a tali seminari nel tempo e la comprensione degli argomenti trattati in inglese potrebbe essere testata all'esame. Il numero di immatricolazioni di studenti con titolo estero potrebbe essere un indice di internazionalizzazione in entrata.

3 – RISORSE DEL CDS

3- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

1. Il corpo docente si è avvalso di numerosi arruolamenti e progressioni di carriera, tutti in settori di base e caratterizzanti, con indubbi vantaggi per l'attività didattica e la qualità dell'offerta formativa.
2. I sistemi audiovisivi delle aule didattiche sono stati notevolmente migliorati, con moderni videoproiettori e lavagne digitali. Le urgenti esigenze di teledidattica durante la fase di chiusura delle attività in presenza per esigenze sanitarie imposte dalla pandemia di COVID-19 hanno portato ad importantissime implementazioni dei supporti telematici, che anche oggi che è stata superata l'emergenza sanitaria costituiscono importanti ausili per condividere online il materiale didattico utilizzato a lezione in aula.

3- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. Risulta progressivamente aumentato il numero di docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B, che riescono a coprire tutti gli insegnamenti dell'offerta formativa. La percentuale di docenti di ruolo appartenenti a SSD di base e caratterizzanti è sempre stata molto elevata, con un valore attuale pari a 93,8%, solo leggermente inferiore rispetto ai dati di area geografica (98,6%) e nazionali (98,8%).
Il rapporto studenti regolari/docenti (di ruolo e ricercatori) nel 2021 è 9,2, è leggermente diminuito nel tempo e inferiore alle medie di area geografica (10,9) e nazionali (11,2), sia a causa di una diminuzione degli studenti regolari ma anche grazie ad un lento, ma progressivo, aumento dei docenti. (SMA_2022, all. 15)

2. La disponibilità di aule, laboratori didattici e spazi studio è sempre molto ampia e pienamente soddisfacente alle esigenze del Corso di Studio. Sono stati anche risolti alcuni problemi di infiltrazione di acque piovane con ottimali opere di bonifica e ristrutturazione, con completa fruibilità di tutti i locali.

3. Gli studenti nelle sale studio del Dipartimento, grazie alla rete Wi-Fi disponibile gratuitamente, possono consultare sui propri terminali (PC, iPad, telefoni) tutte le fonti scientifiche internazionali disponibili on-line agli utenti UdA e necessarie a completare la propria formazione.

4. Il servizio University Planning messo a disposizione dal Dipartimento collabora in maniera ottimale alla definizione dell'orario di lezioni, esercitazioni, sessioni di esami di profitto e di laurea, favorendo una puntuale pubblicazione e un aggiornamento in tempo reale di tutte le attività previste sulle pagine web del Dipartimento e del CdS.

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5
- Segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA
- indicatori sulla qualificazione del corpo docente
- quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti
- Risorse e servizi a disposizione del CdS

Punti di riflessione raccomandati:

Dotazione e qualificazione del personale docente

1. I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i CdS, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3. Per i soli CdS telematici, è altresì da prendere in considerazione la quota di tutor in possesso Dottorato di Ricerca, pure con valore di riferimento 2/3. Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi? Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? (E.g. favorendo la continuità didattica con i Dottorati di Ricerca e la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei Dipartimenti interessati, proponendo insegnamenti introduttivi alle tematiche di ricerca di maggior rilievo)
2. Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi? (E.g. È da considerare una buona pratica lo sdoppiamento in più canali al raggiungimento del doppio della numerosità di riferimento di studenti immatricolati della classe (DM 987/2016)
3. Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? Esempi: cura della continuità didattica con i Dottorati di Ricerca, laddove presenti; presenza di attività mirate alla partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei Dipartimenti interessati, proposta di insegnamenti introduttivi alle tematiche di ricerca di maggior rilievo... etc)
4. Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)

Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

5. I servizi di supporto alla didattica (Dipartimento, Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di Sede R1.C.2]
6. Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di Sede R1.C.2]
7. Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?
8. Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)
9. I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?

Qualificazione del personale e dotazione del materiale didattico per i CdS telematici

10. Sono state indicate le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione" e in caso affermativo sono risultate adeguate a sostituire il rapporto in presenza?
11. È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto all'erogazione di materiali didattici multimediali? Tali attività sono effettivamente realizzate?
12. Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor dei tre livelli e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1059/2013? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili precedentemente indicati?

3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1: Ridurre il rapporto studenti regolari/docenti soprattutto per gli insegnamenti di laboratorio.

Azioni da intraprendere:

Task 1. In particolare sarebbe opportuno aumentare il numero di studenti regolari.

Task 2. L'introduzione di insegnamenti curriculari permette l'esistenza di classi meno numerose.
Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Per aumentare il numero di studenti regolari sarebbe auspicabile potenziare l'attività di tutorato e favorire il superamento dell'esame ad es. con esoneri/parziali effettuati durante il corso e che inducono lo studente a seguire e studiare con regolarità la materia. Gli indicatori di riferimento possono essere lo stesso miglioramento del rapporto studenti regolari/docenti. Le tempistiche sono il prossimo RRC.

Obiettivo n. 2: Aumentare la qualificazione del corpo docente.

Azioni da intraprendere:

Task 1. Richiesta all'Ateneo, non portata avanti dallo scorso RRC, di istituire corsi di formazione sulle metodiche di insegnamento e didattica per i docenti.

Task 2. Sensibilizzazione del Dipartimento/Ateneo ai fini di un reclutamento mirato alla progressione di carriera dei docenti

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Per le progressioni di carriera è necessario sensibilizzare gli organi di governo e la programmazione dipartimentale. L'indicatore di riferimento può essere un migliore tasso di superamento degli esami da parte degli studenti che abbiano seguito corsi dal personale a cui sia stato somministrato un corso di aggiornamento o che abbia avuto una progressione di carriera. Le tempistiche sono il prossimo RRC.

Obiettivo n. 3 Migliorare le risorse per l'attività didattica frontale e di laboratorio

Azioni da intraprendere:

Task 1. Tenere costantemente aggiornate le dotazioni informatiche e audiovisive delle aule

Task 2. Dotare i laboratori didattici di apparecchiature più moderne e funzionali.

Task 3. Prevedere un protocollo di aggiornamento dell'University Planning (UP) più frequente.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). L'indicatore di riferimento può essere l'età delle dotazioni informatiche, il numero di apparecchiature comperate ogni anno, l'aggiornamento dell'UP in tempo reale. Le tempistiche sono il prossimo RRC con analisi annuali.

4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

4- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel Cds

I dati statistici relativi alla carriera degli studenti e all'occupazione dei laureati, come emergono dalla SMA e da Almalaurea, sono stati regolarmente discussi nel Gruppo di Assicurazione di Qualità, nei Consigli di CdS e di Dipartimento, e quindi gli stessi dati e il relativo commento sono stati pubblicati nei rispettivi quadri della SUA CdS. La Commissione Paritetica Docenti Studenti si è riunita regolarmente e la relativa relazione annuale è stata discussa nei Consigli di CdS.

4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

I. Interazioni docente-studente

1. I rappresentanti degli studenti sono a stretto contatto con i singoli docenti e, per qualsiasi problema possono contattare, oltre al singolo docente, il Direttore di Dipartimento o il presidente di CdS, anche tramite Microsoft Teams. Ovviamente intervengono ed espongono le loro problematiche anche al Consiglio di CdS. Anche l'opinione degli studenti nella SUA (rilevazione opinioni studenti, all. 16) ha evidenziato questa disponibilità dei docenti. Anche i laureandi dimostrano di essere soddisfatti del rapporto coi docenti (Opinione dei laureandi, dati AlmaLaurea 2022, all. 17)

2. Il coordinamento didattico o la risoluzione di problematiche relative a singoli insegnamenti è gestita dal Presidente di CdS che organizza incontri ad hoc con i docenti interessati.

3. La relazione della Commissione paritetica viene analizzata dalla Commissione GAQ durante incontri ad hoc e discussa in CdS ed, eventualmente, in commissioni create ad hoc per lo specifico problema.

II. Interventi di revisione dei percorsi formativi

Il CdS non ha realizzato o realizzato solo parzialmente le seguenti azioni correttive delineate nei precedenti Rapporti del Riesame

1 - Riduzione delle tempistiche di raggiungimento del titolo (i tempi si sono ridotti solo a 6,6 anni nell'a.a. 2020/21)

2 - Interazione più continuativa con le aziende e parti interessate del territorio. Anche se gli ordini dei Farmacisti e i referenti delle Farmacie ospedaliere sono stati incontrati almeno due volte l'anno, le aziende sono state interpellate più raramente. In prima approssimazione questa carenza era legata al fatto di non aver completamente risposto alle implementazioni/modifiche suggerite.

3 - Potenziamento dell'utilizzo della piattaforma Moodle di elearning attraverso gli scambi consentiti tra docente e studente.

Principali elementi da osservare:

–SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4

- Rapporti di Riesami annuale e ciclico, le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo
- le osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali
- l'ultima Relazione annuale della CPDS.

Punti di riflessione raccomandati

Contributo dei docenti e degli studenti

1. Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?
2. Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?
3. Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?
4. Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?
5. Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Coinvolgimento degli interlocutori esterni

6. Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?
7. Le modalità di interazione in itinere sono state coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?
8. Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?

Interventi di revisione dei percorsi formativi

9. Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? anche in relazione ai cicli di studio successivi, compreso il Dottorato di Ricerca?
10. Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?
11. Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?
12. Vengono monitorati gli interventi promossi e ne valutata adeguatamente l'efficacia?

4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

Obiettivo n. 1: Adeguare la preparazione professionale del laureato alle richieste del mondo del lavoro in evoluzione, come suggerito dal D.D. 1147/2022.

Azioni da intraprendere

Task 1. Modificare il percorso formativo in osservanza delle recenti disposizioni normative e delle richieste manifestate dalle rappresentanze del mondo del lavoro. Questo dovrebbe contribuire ad ulteriormente migliorare la preparazione professionale del laureato in CTF.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Verificare il raggiungimento dell'obiettivo attraverso report dai tutor farmacisti e aziendali, opinioni degli studenti, dati occupazionali dei laureati da Alma laurea. Le tempistiche sono il prossimo RRC.

Obiettivo n. 2: Continuare ad incentivare l'utilizzo della piattaforma Moodle da parte dei docenti del CdS, non solo per condividere materiale didattico con gli studenti ma anche per interagire con gli studenti.

Azioni da intraprendere

Task 1. Effettuare una ricognizione sull'utilizzo dello strumento Moodle e approfondire le potenzialità dello strumento Moodle grazie ad un corso di approfondimento specificamente dedicato ai docenti del CdS da personale tecnico.

Modalità, risorse, tempistiche previste, responsabilità: Organizzare un incontro rivolto ai docenti del CdS per confrontarsi sulle modalità attuali di utilizzo di Moodle e scambiare esperienze in merito (chiedendo anche al personale tecnico di Ateneo di organizzare un incontro di approfondimento tecnico), da completare entro il 2024.

Obiettivo n.2: Supportare i docenti per la sperimentazione di forme di didattica innovative

Azioni da intraprendere:

Task 1. *Sviluppare un progetto per supportare docenti nella sperimentazione di forme di didattica innovativa anche se l'inserimento in tutte le aule di monitor di ultima generazione e lavagne digitali ha permesso un upgrade non indifferente.*

Modalità, risorse, tempistiche previste, responsabilità: *Nominare un delegato incaricato della predisposizione del progetto, presentazione progetto in CdS, da completare entro il 2024.*

5 – COMMENTO AGLI INDICATORI

5- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

1. Riduzione della durata della carriera dello studente

Probabilmente grazie all'estensione dei tutoraggi a discipline degli anni successivi al primo e ad attività mirata agli studenti fuoricorso si è osservato nel tempo ad una riduzione della durata della carriera (I dati SICaS 2022 Tab. 13 evidenziano che il tempo medio di conseguimento del titolo si sta, anche se lentamente, abbassando negli anni, al di sotto del valore critico di 7 anni. Nel 2013/2014 era di 8,77 anni, nel 2018/2019 è sceso a 7,5, nel 2019/2020 a 7,2 e nel 2020/2021 a 6,6).

2. Internalizzazione del CdS

Grazie all'aumento del numero di accordi Erasmus+ è stato possibile dare a molti più studenti la possibilità di svolgere periodi di soggiorno in sedi estere con conseguente aumento del numero di studenti che hanno sostenuto almeno 12 CFU all'estero. (la percentuale di laureati che abbiano superato almeno 12 CFU all'estero è passata da 0,53 nel 2018 a 1,58% nel 2021, all. 15).

3. Capacità di interazione dei docenti con gli studenti tramite strumenti informatici

Tale capacità è nettamente aumentata, sia grazie all'upgrade delle risorse informatiche fornite da Ateneo e Dipartimento, sia grazie all'assistenza dei tecnici della Biblos che danno un ausilio importante ai docenti.

5- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Sunto del commento dei dati della SMA 2022 (all. 15)

I. Sezione iscritti: *Le immatricolazioni negli ultimi sei anni sono in media superiori a 100, il numero programmato. Un valore tra il 10 ed il 20% superiore al numero programmato è giustificato dal trasferimento di studenti da altri CdS di Ateneo o di Atenei diversi. Infatti gli immatricolati puri si attestano, negli ultimi cinque anni, tra 77 e 91 unità. Solo nel 2020 e 2021 il numero di immatricolati è effettivamente al di sotto di 100 (98 e 86, rispettivamente) e gli immatricolati puri scendono rispettivamente a 80 e 70. Tale calo si evidenzia nel 2021 anche negli Atenei di area geografica simile e nei nazionali. I laureati entro la durata del Corso sono rimasti costanti in numero assoluto negli ultimi 5 anni, passando da 19 del 2019 a 19 nel 2021. Il calo osservato a 17 nel 2020 diventa però apparente quando si consideri il dato percentuale: si passa dal 20,5% del 2016 al 28,8% del 2019 e 2020 fino a raggiungere il valore di 30,6% nel 2021. Anche qui il dato è importante visto che sia a livello nazionale di atenei non telematici che a livello di atenei di uguale area geografica la percentuale diminuisce nel tempo. Per tali Atenei si assiste però nel 2020 e 2021 ad un forte incremento della percentuale di laureati entro la normale durata del Corso. In particolare a livello nazionale la percentuale al 2020 è pari a 39,0%, mentre a livello di atenei di area geografica la percentuale è molto vicina a quella del CdS (30,4%), mentre nel 2021 le percentuali sono rispettivamente 43,6% e 28,7%. Evidentemente le politiche attuate per ridurre il numero di fuoricorso e la programmazione delle sessioni di laurea aggiuntiva di aprile e giugno hanno permesso di mantenere costante il valore ma non di migliorarlo ulteriormente, come avvenuto negli altri Atenei.*

II. Gruppo A - Indicatori Didattica

Indicatori in linea alla media nazionale e significativamente per il 2019/2020 superiori rispetto alla media di area geografica e anche nazionale. Interessante la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40CFU. Tale dato infatti per il 2021 non è ancora disponibile, ma è possibile evidenziare come il valore aumenti costantemente nel 2019 (40,9%) e 2020 (44,9%). Tali valori risultano nettamente superiori a quelli degli Atenei di stessa area geografica (34,6% per il 2019 e 30,4% per il 2020) e al dato nazionale (42,9% per il 2019 e 37,1% per il 2020). La relativa tenuta di questo CdS potrebbe essere giustificata da una pronta organizzazione del CdS ad affrontare gli esami a distanza durante la chiusura per pandemia, infatti anche la percentuale di studenti che hanno proseguito al secondo anno è aumentata (vedi commento ai dati del Gruppo E). Parecchio superiore alla media di area geografica e sensibilmente superiore alla media nazionale la percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre regioni. Nel 2021 per questo CdS il valore è pari a 39,5%, rispetto al 27,1% nazionale e al 8,3% per i CdS di Atenei della stessa area geografica, con una certa tenuta rispetto al dato eclatante dell'anno precedente (44,9%). Questo aumento potrebbe essere legato al fatto che, a partire dallo scorso anno, è stata attivata la didattica a distanza. Sotto la media nazionale, ma in linea con i dati degli Atenei del sud e delle isole è la percentuale di laureati entro la durata normale del corso. Si nota un leggero incremento rispetto al dato del 2020 (30,6% contro 28,8%). I laureati occupati a tre anni dal titolo sono il 93,3% ed il dato, in leggero aumento rispetto al 2020 (90,9%) ma in calo rispetto al 2019 (97,1%). La percentuale di docenti di ruolo di riferimento che appartengono a SSD di base o caratterizzanti si è ormai attestata a 93,8% ed è

legata al fatto che il docente di matematica e statistica appartiene al settore statistico. Tale percentuale è comunque solo di poco inferiore a quella dei CdS degli atenei nazionali (98,8%)

III. Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione.

La percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero è superiore sia alla media di area geografica che alla media nazionale, anche se i numeri sono in tutti e tre i casi molto piccoli (3 su 19 per questo CdS, 1,6 su 18,4 a livello di area geografica e 2,7 su 31,8 a livello nazionale). Il forte incremento è particolarmente interessante e sintomo del fatto che l'attività di internazionalizzazione sta funzionando bene. Rimane ancora nulla la percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo all'estero. Il fatto che da un anno l'offerta formativa sia stata presentata sul sito di Ateneo in inglese così come il fatto che alcuni insegnamenti, almeno fra quelli a scelta, a partire dalla coorte 2020/2021, sono previsti in lingua inglese potrebbe alzare questo valore in futuro. Tale valore è comunque molto basso anche per gli Atenei della medesima area geografica (1,0 su 119), ma ancora significativamente inferiore al dato nazionale (4,9 su 122,3)

IV. Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica.

Valori generalmente superiori alle medie di area geografica e nazionale. La percentuale di CFU conseguiti al I anno sui CFU da conseguire per il 2020 è sensibilmente scesa rispetto al 2019 (da 61,3% del 2019 a 55,9%), ma rimane decisamente superiore rispetto agli Atenei di medesima area geografica e nazionali (rispettivamente 46,9% e 47,9%). Ciò mette in evidenza che i diversi provvedimenti presi dall'Ateneo e dal CdS per favorire il superamento degli esami (ad es. allargamento a tutti gli studenti degli appelli per fuoricorso, trasformazione degli esami scritti in orali, esami a distanza piuttosto che in presenza) sono stati efficaci. Allo stesso modo la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di Studio è aumentata rispetto allo scorso anno passando da 67,4% del 2019 a 68,8% nel 2020, valore nettamente superiore rispetto agli Atenei di medesima area geografica (58,7%) e comunque superiore agli atenei nazionali (62,9%). Tale aumento si ripercuote su tutti gli indicatori successivi del gruppo E. La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno scendono leggermente da 64,0% a 62,5% rimanendo però significativamente superiori ai valori degli Atenei di medesima area geografica e agli Atenei nazionali (rispettivamente 48,4% e 51,6%). Le percentuali di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno salgono addirittura da 44,2% al 45,0% nel CdS mentre a livello di Atenei di medesima area geografica scendono da 27,1% a 25,2% l'ic16 e a livello di Atenei nazionali scendono da 34,7% a 28,7%.

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la normale durata del CdS (ic17) scende leggermente (37,8%) rispetto allo scorso anno (46,1%) in cui era significativamente aumentata, rimanendo comunque al di sopra del valore del 2018 (36,8%). Tale valore è decisamente superiore a quello degli Atenei di medesima area geografica (26,4%) e anche degli Atenei nazionali (35,1%) indicando che il CdS è riuscito, anche in tempo di pandemia, a rispondere alle esigenze degli studenti. Evidentemente anche le lauree sono rientrate nella norma, dopo un periodo di adeguamento alla condizione pandemica, con tirocini offerti anche a distanza e tesi sperimentali sbloccate grazie ad una veloce riapertura dei laboratori.

La percentuale di laureati che si riscriverebbe allo stesso CdS (ic18) è, nel 2021, nettamente migliorata passando da 47,5% del 2020 a 59,0% del 2021. Tale valore rimane comunque significativamente inferiore a quello nazionale (72,3%) e quello di area geografica (66,6%). E' leggermente aumenta la percentuale di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata, passando da 87,7% del 2020 al 87,8%. Questo dato, più alto rispetto ai valori degli atenei della medesima area geografica e nazionali è indicativo di una politica di reclutamento che ha favorito la stabilizzazione di personale a tempo determinato, ma anche di assunzione di personale a tempo determinato come evidenziato dai valori delle ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori RTDB sul totale delle ore di docenza erogata (l'indicatore passa da 92,1% a 93,8%) e delle ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori RTDB e RTDA sul totale delle ore di docenza erogata (l'indicatore passa da 94,3% a 96,2%). Tali valori sono sempre superiori rispetto a quelli degli atenei nazionali e di medesima area geografica.

V. Indicatori di approfondimento per la sperimentazione.

Percorso di studio e regolarità delle carriere. La percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno (passa dal 93,0% del 2019 al 92,5% del 2020), la percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS di Ateneo scende dal 22,1% al 11,3%, la percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni scende leggermente dal 36,8% al 34,4%. Critica risulta la percentuale di immatricolati che si laureano in corso, che aumenta leggermente dal 17,8% del 2019 al 19,8% del 2020, dato superiore a quello degli atenei della medesima area geografica (15,7%) ma ancora inferiore a quello nazionale (22,6%).

Con amarezza si nota una percentuale di abbandoni consistente, anche se inferiore sia rispetto a quella nazionale (40,5%) che a quella di medesima area geografica (44,8%). I provvedimenti dell'ateneo, quali la veloce riattivazione dell'attività didattica post-pandemia, evidentemente sono state abbastanza efficaci, evitando che gli studenti si trasferissero ad altri CdS dell'Ateneo.

VI. Indicatori di approfondimento

Soddisfazione e occupabilità.

La percentuale di soddisfazione dei laureandi, contrariamente all'opinione dei laureati, aumenta significativamente passando dal 86,4% del 2020 all'88,5% del 2021, risultando perciò solo di poco inferiore a quella nazionale (91,9%). Invece la percentuale di occupati ad un anno dal titolo è significativamente aumentata dal 56,4% del 2020 al 60,5% del 2021, pur rimanendo molto al di sotto del valore di 71,7% del 2019. Tale valore risulta significativamente inferiore rispetto alla media degli atenei di area geografica simile (64,9%) ma nettamente inferiore alla media nazionale (72,8%). Interessante notare che la percentuale di laureati occupati ad un anno dalla laurea non impegnati in formazione retribuita sale a 67,6% a partire dal 61,2% del 2020. Lo stesso aumento si evidenzia anche negli Atenei di medesima area geografica e nazionali. C'è da dire che questa scarsa occupabilità nel 2020 potrebbe essere legata alle difficoltà oggettive di assumere un nuovo laureato in situazione pandemica.

Consistenza e qualificazione del corpo docente.

Il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo mostra una dinamica positiva, passando dal 27,8 del 2020 al 24,7 del 2021, e quindi al di sotto del valore soglia di 25 (calcolato come studenti totali teorici rapportato alle ore di docenza erogata complessiva/120). Tale valore è inferiore rispetto al dato nazionale (25,5) e di area geografica (25,3). In parte questo dato potrebbe essere legato al fatto che la politica di recupero degli studenti fuoricorso sta iniziando a dare i suoi frutti. Infatti il corrispondente valore del rapporto studenti/docenti iscritti al primo anno, nel triennio, è identico (24,7) e migliore rispetto a quello nazionale (25,6).

CONCLUSIONI

1. La percentuale di laureati che si riscriverebbe allo stesso CdS è, nel 2021, nettamente migliorata passando da 47,5% del 2020 a 59,0% del 2021, ma rimane comunque bassa. La soddisfazione dei laureati tra gli iscritti in anni recenti, secondo l'indagine

Alma Laurea 2022 (aggiornata ad aprile 2022), è però in netto contrasto col dato della SMA. Infatti riporta una soddisfazione del 88,5% degli intervistati (nazionale: 96,7%) di cui 51,4% (decisamente sì), 37,1% (più sì che no) e 5,7% (più no che sì). E tale valore è salito, anche se di poco, rispetto allo scorso anno (87,1%). Tra i laureandi, quelli complessivamente soddisfatti del CdS sono l'88,5% contro l'86,4% dello scorso anno. Pare dunque che, escludendo i laureati iscritti molto tempo fa, i due dati coincidano e siano perciò più veritieri rispetto al dato della SMA. Il dato è quindi più che soddisfacente. In particolare, anche l'aumento degli studenti che, secondo i dati di AlmaLaurea 2021 per i laureati iscritti in anni più recenti, si iscriverebbe di nuovo allo stesso Corso di studio dello stesso Ateneo passa dal 64,5% dello scorso anno al 74,3% del 2021. Il dato è interessante anche se significativamente più basso del dato nazionale 79,6%.

2. Per quanto riguarda la regolarità della carriera ed il percorso di studio, i dati mostrano un andamento complessivo più che soddisfacente. Anche la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio, è leggermente aumentata e nettamente superiore rispetto agli Atenei di medesima area geografica e agli atenei nazionali. Aumentano anche le percentuali di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno e quella di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno mentre a livello di Atenei di medesima area geografica entrambi i valori scendono.

3. Migliorano anche i quozienti studenti iscritti al primo anno/docenti e studenti iscritti/docenti che si attesta al di sotto del valore soglia, e quindi inferiori rispetto ai dati nazionali e degli atenei di medesima area geografica indicando molto probabilmente che le politiche di recupero dei fuoricorso hanno funzionato.

4. Il CdS ha potenziato, attraverso incontri a distanza e in presenza con diverse scuole e particolarmente partecipati, le attività orientative.

5. Per quanto riguarda l'occupazione, questa si è ripresa dopo il calo del 2020 ed i dati della SMA indicano una occupazione ad un anno dalla laurea del 67,6% contro il 61,2% del 2020. Il dato potrebbe essere spiegato a causa delle problematiche connesse con la difficoltà di assunzione di nuovo personale in periodo di pandemia visto che una certa diminuzione si è osservata anche a livello nazionale e di area geografica. E' vero però che secondo l'indagine Alma Laurea 2021, il tasso di occupazione dei laureati in CTF si è alzato ancor di più passando, per i laureati ad un anno dal titolo, dal 63,3% del 2020 al 68,4% del 2021.

Informazioni e dati da tenere in considerazione:

Gli indicatori delle schede di monitoraggio annuale sono proposti allo scopo principale di indurre nei CdS una riflessione sul grado di raggiungimento dei propri obiettivi specifici. Pertanto, ogni CdS deve riconoscere, fra quelli proposti, quelli più significativi in relazione al proprio carattere e commentare in merito alla loro evoluzione temporale (è suggerito un arco temporale di almeno tre anni). Gli indicatori vanno riferiti alla distribuzione dei valori su scala nazionale o macroregionale e per classe disciplinare.

1. Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016);
2. Indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987/2016);
3. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (gruppo E, Allegato E DM 987/2016);
4. Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere (indicatori di approfondimento per la sperimentazione);
5. Soddisfazione e occupabilità (indicatori di approfondimento per la sperimentazione);
6. Consistenza e qualificazione del corpo docente (indicatori di approfondimento per la sperimentazione).

5- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi:

Obiettivo n.1. Si ripropone la riduzione della durata della carriera dello studente

Azione da intraprendere:

Task 1. Potenziamento dei tutoraggi.

Task 2. Orientamento in ingresso più mirato

Task 3. Continuazione dell'attività di recupero degli studenti fuoricorso.

Task 4. Aumentare la percentuale di CFU conseguiti dagli studenti nel passaggio da un anno all'altro tramite introduzione di prove in itinere negli insegnamenti che finora non le prevedono, riduzione dei programmi di studio anche in vista del fatto che grazie alla presenza dei curricula alcuni argomenti potrebbero essere affrontati come approfondimento.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Il monitoraggio del superamento degli esami e della durata del raggiungimento della laurea permetteranno di valutare il risultato di questa azione. Le tempistiche sono entro il prossimo RRC.

Obiettivo n. 2: Aumentare l'internazionalizzazione sia in entrata che in uscita.

Azioni da intraprendere:

Task 1. Ampliare le convenzioni con Atenei esteri.

Task 2. Favorire la progressiva introduzione della lingua inglese negli insegnamenti, quantomeno nel materiale didattico proiettato a lezione e disponibile online e negli esami.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Il monitoraggio dell'indice di internazionalizzazione permetterà di valutare il risultato di questa azione. Le tempistiche sono entro il prossimo RRC.

Obiettivo n. 3: Aumentare il tasso di occupazione dei laureati

Azioni da intraprendere:

Task 1. Aumentare le convenzioni con aziende per effettuare stage per studenti e coinvolgere le aziende nel percorso di eccellenza.

Task 2. Favorire le giornate di presentazione e reclutamento in Dipartimento da parte di aziende farmaceutiche, giornate già ampiamente organizzate, ma sospese durante la pandemia.

Task 3. Migliorare la caratterizzazione professionale modificando l'offerta formativa in accordo con il recente decreto di riordino della classe di laurea LM-13.

Modalità, responsabilità, risorse, scadenze previste, indicatori di riferimento (eventuali). Il monitoraggio del tasso di occupazione a 1, 3 e 5 anni dalla laurea (ma soprattutto di quello ad 1 anno dalla laurea che per il CdS è particolarmente critico) permetterà di valutare il risultato di questa azione. Le tempistiche sono entro il prossimo RRC.

[Torna all'INDICE](#)