



1. Premessa

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. A questi si aggiungono due corsi di studio triennali, Informazione Scientifica sul Farmaco e Scienze Erboristiche, che sono in fase di disattivazione in quanto confluiti nel corso di laurea triennale in Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute, attivo dal corrente anno accademico, 2015/2016.

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), l'offerta formativa erogata dal Dipartimento è monitorata dalla Commissione Didattica 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 Nucleo di Valutazione di Ateneo.

Con riferimento all'anno accademico 2014/2015, 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 Commissione Didattica Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Farmacia è stata nominata dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 8 Ottobre 2014 (Deliberazione n. 203/2014, Allegato 1). 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.

Pertanto, risulta essere così costituita:

Presidente	Prof.ssa Claudia Martini (Direttore del Dipartimento)
Presidente supplente	Prof.ssa Concettina La Motta (Delegato per la didattica)
Componente	Prof.ssa Patrizia Chetoni
docente	Dott.ssa Felicia D'Andrea



	Prof. Federico Da Settimo
	Prof.ssa Maria Claudia Gargini
Componente	Sig. Roberto D'Alò
studentesca	Sig. Andrea Guida
	Sig.na Valeria Lanzino
	Sig.na Camilla Nardini
	Sig. Massimiliano Runfola

Per l'analisi annuale dello stato della didattica, condotto secondo il modello previsto dalla scheda ANVUR (documento ANVUR del 9 Gennaio 2013, Allegato V), la Commissione ha utilizzato come documenti di lavoro le schede SUA dei singoli corsi di studio, i risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti, i report dei dati di ingresso, di percorso e di uscita pubblicati sul portale UnipiStat (aggiornati al 30/09/2015), nonché i dati relativi all'inserimento dei propri laureati nel mondo produttivo, desunti dall'ultima indagine statistica di Ateneo e dall'indagine condotta dal Dipartimento di Farmacia nell'anno 2014.

Nella prima riunione istruttoria del 13 Novembre u.s. ha creato al proprio interno distinti gruppi di lavoro, costituiti da un ugual numero di 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 di Commissione che, nella riunione collegiale del 27 Novembre u.s., hanno elaborato ed approvato, unanimi, il documento finale nella forma di seguito riportata.



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

A. Funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo.

1. Analisi

La documentazione utilizzata per l'analisi è quella relativa alla SUA-CdS 2015. In considerazione degli obiettivi formativi previsti dagli ordinamenti dei vari CdS del Dipartimento di Farmacia, e nello specifico le lauree magistrali a ciclo unico (classe LM-13) in Chimica e Tecnologia Farmaceutica (CTF) e in Farmacia (FAR), la laurea triennale (classe L-29) in Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute (SPES) e la laurea magistrale (classe LM-61) in Scienze della Nutrizione Umana (SNU), si riporta una sintesi delle funzioni e competenze previste dalla programmazione e delle prospettive occupazionali.

I laureati nelle lauree magistrali a ciclo unico del Dipartimento di Farmacia possiedono solide basi multidisciplinari teoriche-applicative che permettono di inserirsi con puntuale competenza nel complesso processo di sviluppo che inizia con la progettazione, l'analisi, la formulazione fino alla produzione, al controllo e valutazione degli aspetti regolatori-legislativi, non solo del medicinale e dei prodotti a valenza salutistica, ma anche dei dispositivi medici e prodotti cosmetici. Inoltre, per il loro percorso formativo, i laureati di questi corsi di studio hanno la specificità unica di inserirsi nel processo di dispensazione del medicinale fornendo al paziente/cliente tutte le informazioni necessarie per il corretto utilizzo e per una maggiore aderenza alla terapia nei vari ambiti terapeutici.

Quindi, i principali sbocchi occupazionali del laureato in FAR sono: a) nelle farmacie pubbliche e private; b) nelle officine o stabilimenti di produzione di sostanza farmacologicamente attive o di specialità medicinali ad uso umano o veterinario; c) nei depositi e magazzini di medicinali per uso umano; d) nelle officine di produzione di presidi medico-chirurgici e prodotti cosmetici; e) negli stabilimenti di produzione di antiparassitari, fitofarmaci, presidi sanitari; f) negli stabilimenti di gas tossici; g) nell'informazione scientifica; h) in laboratori privati di analisi bromatologiche e merceologiche; i) nel controllo di qualità di tutte le fasi del processo produttivo dei medicinali, dei prodotti salutistici e dei prodotti alimentari destinati ad una alimentazione particolare.

Il laureato in CTF, per le più approfondite e solide basi sia chimiche che biologiche acquisite con il percorso di studio, trova una collocazione professionale nei laboratori di ricerca dell'industria farmaceutica



e in tutti quei laboratori dove sono richieste specifiche competenze chimiche. In sintesi, gli sbocchi professionali dei laureati in CTF sono principalmente: a) nei settori di ricerca, sviluppo e produzione e controllo di industrie chimico-farmaceutiche, biotecnologiche, alimentari, cosmetiche e dei prodotti della salute; b) nelle CRO; c) nelle società di servizi per il settore farmaceutico e life-science; d) nelle farmacie; e) nei laboratori pubblici e privati di analisi chimico-tossicologiche, ambientali e biochimico cliniche; f) nelle industrie che operano in ambito tossicologico-ambientale; g) nelle agenzie regolatorie; h) nelle scuole, università e altri enti di ricerca pubblici e privati.

In aggiunta, il laureato in CTF, oltre all'abilitazione alla professione di farmacista, può anche accedere all'abilitazione alla professione di chimico.

Infine, le lauree magistrali in FAR e CTF danno accesso a diverse Scuole di Specializzazione.

Alla luce del fatto che negli ultimi anni il laureato in Informazione Scientifica sul Farmaco (ISF) ha risentito della crisi del settore farmaceutico italiano che ha portato ad una drastica riduzione del numero dei laureati occupati nel settore dell'informazione scientifica sul farmaco e che, al contempo, è aumentato l'interesse nei confronti dei prodotti a valenza salutistica, dal presente anno accademico il Dipartimento di Farmacia ha deciso di accorpare i corsi di laurea in ISF e Scienze Erboristiche (SER) in un unico corso di laurea triennale. Pertanto, a seguito di un'indagine che ha coinvolto esperti dell'industria farmaceutica (Abiogen Pharma) e dirigenti di Aziende pubbliche (AOUP e ARPAT), ha attivato un nuovo corso di laurea triennale nella classe L-29 in Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute (SPES). Tale corso prevede tre curricula paralleli per la formazione di esperti che si occuperanno di prodotti vegetali per la salute, di informazione dei prodotti per la salute e di controllo/assicurazione di qualità, così come emerso dalle esigenze del sistema economico e produttivo territoriale. In particolare, il neolaureato avrà una preparazione altamente specifica per potersi interfacciare con tutti coloro che operano nel campo delle piante officinali ad uso salutistico, farmaceutico, alimentare e cosmetico (curriculum Scienze Erboristiche); per svolgere attività di farmacovigilanza, di monitoraggio e controllo della spesa farmaceutica, di coordinazione e monitoraggio di sperimentazioni cliniche (curriculum Informazione per la salute); per il controllo di qualità dei farmaci, integratori, cosmetici, dietetici, diagnostici e nel controllo analitico chimico-tossicologico a tutela della salute e della sicurezza ambientale ed industriale (curriculum Controllo qualità).

I principali sbocchi professionali per i laureati in SPES che seguiranno il curriculum in Scienze erboristiche saranno presso erboristerie, parafarmacie e farmacie con annesso reparto erboristico; in aziende di produzione agricola e del prodotto finito (fitoterapici, prodotti omeopatici, integratori alimentari; alimenti, cosmetici), nell'ingrosso e importazione di piante medicinali; in imprese e laboratori di estrazione,



trasformazione e controllo di materie prime di origine vegetale; nelle strutture pubbliche e private interessate all'informazione sui prodotti a base di materie prime di origine vegetale.

I principali sbocchi professionali per i laureati in SPES che seguiranno il curriculum Informazione per la salute saranno di consulenza e informazione presso industrie produttrici dei prodotti per la salute e/o presso le ASL, con il compito di informare e aggiornare gli operatori sanitari dei settori pubblico e privato e partecipare a programmi di farmacovigilanza.

I principali sbocchi professionali per i laureati in SPES che seguiranno il curriculum di Controllo di qualità sono nei reparti di controllo di qualità chimico delle industrie che operano nella produzione di farmaci, integratori alimentari, alimenti speciali, omeopatici, dispositivi medici e diagnostici; nei laboratori di analisi pubblici e privati; nelle industrie e laboratori di produzione, trasformazione e controllo di materie prime per la produzione di farmaci e prodotti per la salute; nelle industrie alimentari e cosmetiche; in strutture del sistema sanitario ASL per il controllo chimico-tossicologico ambientale ed industriale ed in società di servizi.

A seguito del DPR 328 del 5 Giugno 2001, i laureati in Scienze dei prodotti erboristici e della salute, che abbiano completato il curriculum di Controllo di qualità, hanno accesso all'esame di stato per l'iscrizione nella sezione B dell'Albo professionale dei chimici.

Da tenere in considerazione che il corso di laurea in SPES prevede uno sbocco nella formazione avanzata in Corsi di laurea magistrale del Dipartimento di Farmacia (laurea magistrale in Scienze della Nutrizione Umana) e del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali dell'Università di Pisa.

La Laurea magistrale in Scienze della nutrizione umana (SNU), attivata dal presente anno accademico 2015-16 presso il Dipartimento di Farmacia, si inserisce in un'area culturale e scientifica che l'Ateneo ritiene strategica, come dimostrato dall'attivazione, nel 2013, del Centro Interdipartimentale di Ricerca Nutraceutica e Alimentazione per la Salute, al quale afferiscono docenti i cui interessi vanno dallo sviluppo della qualità degli alimenti, all'impatto dell'alimentazione sul benessere e lo stato di salute della popolazione tutta.

La figura professionale, esperta in alimenti e nutrizione umana, è stata definita dopo un ampio confronto con docenti rappresentanti dei corsi di laurea delle professioni sanitarie, delle scienze biologiche e di farmacia e farmacia industriale, ai cui laureati il corso di laurea magistrale in Scienza della Nutrizione Umana è specificamente dedicato. Inoltre, la laurea in SNU ha trovato l'approvazione dei rappresentanti del mondo del lavoro appartenenti a SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana), ANDID (Associazione



Nazionale Dietisti), ARDSU (Azienda Regionale Diritto allo Studio, in quanto gestore del servizio di ristorazione universitario), Gustolandia Ristorazione (società pubblico/privata di gestione del servizio di ristorazione collettiva per gli istituti scolastici), FarmaQ3-Le Querciole Srl.

Gli sbocchi professionali dei laureati in SNU sono presso aziende di preparazione, conservazione e distribuzione degli alimenti; aziende farmaceutiche e dei prodotti per la salute; aziende di ristorazione e ristorazione ospedaliera; organismi pubblici e privati preposti alla conoscenza ed alla sorveglianza delle tendenze nutrizionali della popolazione; organismi pubblici, privati, nazionali ed internazionali preposti al controllo degli alimenti e dei prodotti per la salute; istituzioni che si occupano di nutrizione in funzione degli effetti sulla salute e sul benessere degli individui; scuole, università ed altri enti di ricerca pubblici e privati.

In aggiunta, i laureati in SNU potranno accedere a corsi di Dottorato di Ricerca, Scuole di Specializzazione e Master, nonché all'esame di Stato dell'Ordine Nazionale dei Biologi, il cui superamento consente l'iscrizione al relativo albo professionale e l'esercizio di attività libero professionali nei diversi settori inerenti la nutrizione umana.

Le prospettive occupazionali dei diversi laureati del Dipartimento di Farmacia sono rassicuranti seppure riferiti esclusivamente alla quota degli studenti appartenenti ai percorsi relativi al DM 509. L'indagine Stella effettuata sui laureati 2012 a 12 mesi dalla laurea ha mostrato che i laureati in FAR e CTF lavoravano per il 65% ed un trend positivo si evince da un'attenta analisi effettuata dal Dipartimento di Farmacia più recentemente. Infatti, a seguito di un'indagine telefonica effettuata nel periodo 2013-14, svolta dall'Unità Didattica del Dipartimento di Farmacia e riguardante 2 campioni di 100 laureati ciascuno, ad un anno ed a tre anni dalla laurea, si evince che circa il 50% dei laureati nelle triennali in Scienze Erboristiche (SER) ed in Informazione scientifica sul farmaco (ISF) lavora nei settori di competenza ad un anno dalla laurea. Questa percentuale sale intorno al 60-70% per i laureati in CTF e FAR, con un trend all'aumento riscontrabile a tre anni dalla laurea con punte di oltre il 90% di laureati assorbiti nel settore di competenza. Dall'analisi dei dati si evidenzia che i laureati in FAR trovano collocazione quasi esclusivamente nelle farmacie pubbliche e private (>85%), mentre i laureati in CTF trovano impiego per il 30% nella ricerca e sviluppo in aziende farmaceutiche, nel controllo e assicurazione qualità, nonché nella farmacovigilanza, e per il restante 70% lavora in Farmacia. Questo dato potrebbe essere dovuto al prolungarsi della crisi dell'industria farmaceutica ed in particolare nel settore della ricerca e sviluppo, che ha colpito in minore misura l'azienda farmacia.



Inoltre, l'indagine telefonica evidenzia che le competenze acquisite nel percorso formativo sono utilizzate in larga misura (80-90%) dai laureati in Farmacia e CTF, mentre solo per un 50% per i laureati in ISF e SER.

I dati relativi alle nuove lauree (DM 270) ed a quelle di più recente attivazione, SPES e SNU, non sono al momento disponibili.

Allo scopo di sviluppare l'orientamento in uscita l'Ateneo ha reso disponibile un portale interattivo (<http://jobplacement.unipi.it>), rivolto a studenti e neo-laureati da un lato e alle aziende dall'altro che ha promosso la ricerca di contatti con le aziende attraverso la partecipazione dell'Ateneo a fiere del lavoro, contatti con istituzioni e associazioni di categoria. In aggiunta, l'Ateneo ha organizzato un Career Day annuale, riservato non solo a realtà di grandi dimensioni, ma anche ad aziende locali, piccole e medie, che hanno interesse a conoscere più da vicino i laureati.

Concludendo, vista la situazione occupazionale dei laureati del Dipartimento di Farmacia, si può affermare che le competenze professionali erogate negli insegnamenti sono coerenti e ben spendibili per un'adeguata collocazione nel mondo del lavoro. L'ampliamento dell'offerta formativa erogata dal Dipartimento di Farmacia con l'introduzione del nuovo percorso triennale e di quello magistrale si propone l'obiettivo di formare laureati con competenze più mirate alle esigenze attuali del mondo del lavoro.

2. Proposte

I percorsi formativi proposti nei diversi corsi di laurea sono particolarmente attenti alle competenze richieste dal mondo occupazionale ed alle esigenze di sviluppo professionale del laureato. Esse sono state individuate tenendo in considerazione le varie opportunità lavorative offerte dal sistema economico-produttivo. Appare opportuno avere continue consultazioni con rappresentanti delle varie aree occupazionali per verificare la corrispondenza dei progetti formativi con eventuali nuove dinamiche del mondo del lavoro e delle professioni. L'istituzione di un Comitato di Indirizzo del Dipartimento potrebbe essere di supporto per intervenire prontamente nell'allineare l'attività formativa con le eventuali nuove competenze professionali richieste.



Un supporto è stato in parte fornito dall'Ateneo con l'iniziativa definita "Open Day della Formazione", nei primi mesi del 2014, in cui sono state presentate e discusse, in presenza di rappresentanti degli Ordini Professionali e più in generale esponenti del mondo del lavoro, le offerte formative dei Dipartimenti, allo scopo di rafforzare la comunicazione fra la componente universitaria e il mondo del lavoro. Questa iniziativa potrebbe essere riproposta nel tempo nelle diverse aree di formazione.

L'organizzazione di tavole rotonde con la partecipazione di laureati nei diversi percorsi formativi offerti dal Dipartimento (Seminari di incontro con il mondo del lavoro) hanno permesso un avvicinamento degli studenti alle dinamiche della componente produttiva riducendo il gap tra mondo accademico e realtà lavorative. Tali incontri dovranno essere promossi e dovranno avere un carattere sia generale che specifico per le diverse figure professionali che i corsi di laurea del Dipartimento di Farmacia formano.



B. Efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati).

1. Analisi

I risultati attesi per i diversi percorsi formativi, generalmente caratterizzati da specifiche attività di base, da attività formative caratterizzanti ed affini per un apprendimento graduale e non ripetitivo di aspetti teorici di base e delle tecnologie specifiche, secondo quanto previsto dai diversi percorsi di studio, sono coerenti con gli obiettivi formativi contenuti nella SUA-CdS 2015 (QUADRO A4.a) dei vari corsi di studio.

La valutazione dell'efficacia dell'offerta formativa erogata con i singoli CdS tiene necessariamente conto del rapporto esistente tra obiettivi prefissati e programmi dei singoli insegnamenti del CdS, i quali sono resi accessibili agli studenti sul portale Omero per ogni anno accademico. Da questa valutazione sono scaturiti interventi di modifica dei piani di studio (modifica programmi, suddivisione degli insegnamenti in moduli, traslazione degli insegnamenti, modifica delle modalità di verifica dell'apprendimento) nell'ottica di una maggiore coerenza tra offerta formativa e obiettivi da raggiungere.

In generale, dall'esame delle risposte contenute nei questionari di valutazione degli insegnamenti elaborate dai Gruppi di Riesame dei CdS, tra le attività formative programmate nei diversi corsi di laurea e gli specifici obiettivi formativi viene unanimemente riscontrata una buona coerenza, confermata anche dai giudizi espressi dai tutori aziendali nei tirocini curriculari e dal risultato positivo ottenuto dagli studenti nella prova di verifica delle conoscenze acquisite nel tirocinio curriculare (tirocinio in Farmacia).

Dall'analisi dei questionari dei laureandi (2014-15) si evince: a) un' elevata soddisfazione degli studenti per il percorso di studio scelto (più dell'80% degli studenti si sono espressi in maniera affermativa), b) una sostenibilità del carico di studio per i diversi insegnamenti (oltre il 90% degli studenti si sono espressi in maniera affermativa), c) una mancanza e/o inadeguatezza del supporto informatico secondo il 50% degli studenti, ed d) un giudizio parzialmente positivo (per il 60% degli studenti) sulle attrezzature, sulle altre attività didattiche quali laboratori e esperienze pratiche.



2. Proposte

Sulla base dei dati ottenuti dai questionari compilati dagli studenti, i Gruppi di Riesame di ciascun CdS valuteranno le misure ritenute idonee a correggere incongruenze e criticità, in particolare lo scostamento tra i programmi ufficiali degli insegnamenti e l'effettivo svolgimento degli stessi. Dopo attenta analisi, i casi critici saranno trasmessi alle Commissioni Didattiche Paritetiche dei rispettivi CdS, che potranno in essere le necessarie azioni correttive con l'eventuale coinvolgimento di ulteriori organi, sia del CdS stesso che del Dipartimento.

Inoltre, si ritiene necessario implementare le informazioni sui siti web dei singoli corsi di laurea e sul sito di Dipartimento, sia quelle di carattere specificatamente didattico che quelle di carattere divulgativo, inerenti l'organizzazione del corso ed i resoconti dei lavori delle varie commissioni.



C. Qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.

1. Analisi

Il questionario presentato agli studenti nell'a.a. 2014-2015 prevede di poter esprimere un giudizio sia sulla qualificazione dei docenti e sui metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità che sulle strutture, le aule e le attrezzature disponibili. In generale, il numero degli studenti che ha compilato il questionario è alto e tutti i docenti sono stati valutati. In particolare, per tutti i corsi di studio, risulta che il numero di questionari compilati è maggiore per il gruppo A (studenti frequentanti aa 2014/15) e minore nel gruppo B (studenti che hanno frequentato nell'aa 2013/14 o anni precedenti con lo stesso docente).

Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Dall'analisi dei dati relativi al questionario studenti sulla didattica dell'anno accademico 2014/2015 emerge un risultato positivo sul corso di studio (media delle valutazioni A=3,3 e B=3,3), che viene ritenuto adeguato per il raggiungimento degli obiettivi previsti. Dal suddetto questionario studenti è possibile evincere dati relativi all'adeguatezza delle aule e delle attrezzature presenti nel Dipartimento di Farmacia, emerge infatti un risultato positivo (media A=3,1 e B=3,2).

Qualificazione docenti, metodi di trasmissione della conoscenza: I dati evidenziano note di merito per la correttezza e la puntualità tenute dai professori nel rispetto di orari di lezione e ricevimento (con percentuali di giudizio positivo, A=94,8% e B=94,5%). I docenti del corso di laurea risultano inoltre corretti nella didattica per quanto riguarda la coerenza tra programma e svolgimento delle lezioni, oltre che estremamente disponibili; infatti, l'indice di gradimento per questi due aspetti è superiore al 90%. Tuttavia, emergono criticità per alcuni insegnamenti sull'effettivo carico di studio in relazione ai CFU assegnati all'insegnamento (domanda B02) dove nel gruppo A almeno il 28% degli insegnamenti (12 su 43) ha valori uguali o inferiori a 2,5; rispetto al 45% (10 su 22) nel gruppo B (il valore medio per il corso di studio è 2,7, da cui è possibile evidenziare che, complessivamente, tale rapporto nell'a.a. 2014/15 risulta essere sufficientemente adeguato). Inoltre, si evidenzia che dai questionari emergono perplessità 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): 4 insegnamenti su 43 del gruppo A e 5 su 22 del gruppo B hanno valori uguali o inferiori a 2.5 in almeno uno dei risultati delle due domande (il valore medio per il corso di



studio è per le domande B06 e B07 rispettivamente 3,1 e 3,2, che evidenziano per il medesimo anno accademico complessivamente risultati certamente positivi).

Materiali e ausili didattici, laboratori: Gli studenti esprimono un giudizio molto positivo in merito ai materiali ed agli ausili didattici forniti dal docente e alle attività didattiche relative ai laboratori in quanto ritenute molto utili ai fini dell'apprendimento della materia.

Suggerimenti degli studenti: In base all'ultimo quesito posto agli studenti, in cui si richiedono suggerimenti per il miglioramento della didattica, si evince la necessità di fornire più conoscenze di base, supporto didattico, inserire valutazioni d'esame intermedie nei singoli corsi, migliorare la qualità del materiale didattico. Inoltre, gli studenti chiedono un miglior coordinamento tra gli insegnamenti inseriti nel piano di studio.

Corso di Laurea in Farmacia

Dall'analisi dei dati relativi al questionario studenti sulla didattica dell'anno accademico 2014/2015 emerge un risultato positivo sul corso di studio (media delle valutazioni A=3,3 e B=3,2), che viene ritenuto adeguato per il raggiungimento degli obiettivi previsti. Dal suddetto questionario studenti è possibile evincere dati relativi all'adeguatezza delle aule e delle attrezzature presenti nel Dipartimento di Farmacia, infatti emerge che il 36,9% degli studenti del gruppo A e il 29% del gruppo B non si trova a suo agio a seguire le lezioni a causa delle inadeguatezza delle strutture.

Qualificazione docenti, metodi di trasmissione della conoscenza: I dati evidenziano note di merito per la correttezza e la puntualità tenute dai professori nel rispetto di orari di lezione e ricevimento (con percentuali di giudizio positivo su tali temi superiori al 90%). I docenti del corso di laurea risultano inoltre corretti nella didattica per quanto riguarda la coerenza tra programma e svolgimento delle lezioni, oltre che estremamente disponibili; infatti, l'indice di gradimento per questi due aspetti è superiore al 90%. Tuttavia, emergono criticità per alcuni insegnamenti sull'effettivo carico di studio in relazione ai CFU assegnati all'insegnamento (domanda B02) dove nel gruppo A il 25% degli insegnamenti (11 su 44) ha valori uguali o inferiori a 2,5; rispetto al 45% (14 su 31) nel gruppo B (il valore medio per il corso di studio è 2,7, da cui è possibile evidenziare che, complessivamente, tale rapporto nell'a.a. 2014/15 risulta essere sufficientemente adeguato). Inoltre, è da evidenziare che emergono perplessità 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): 5 docenti su 44 nel gruppo A e 4 su 31 nel gruppo B hanno valori uguali o inferiori a 2.5 su almeno uno dei risultati delle due domande (il valore medio per il corso di studio è per le domande B06 e B07 rispettivamente 3,1 e 3,2, che evidenziano per il medesimo anno accademico complessivamente risultati certamente positivi).



Materiali e ausili didattici, laboratori: Circa il 90% degli studenti esprime un giudizio molto positivo in merito ai materiali e agli ausili didattici forniti dal docente relativamente ai laboratori.

Suggerimenti degli studenti: In base all'ultimo quesito posto agli studenti, in cui si richiede suggerimenti per il miglioramento della didattica, si evince la necessità di fornire più conoscenze di base, inserire valutazioni d'esame intermedie nei singoli corsi e alleggerire il carico didattico complessivo.

Corso di Laurea in Informazione Scientifica sul Farmaco (in fase di disattivazione)

Dall'analisi dei dati relativi al questionario studenti sulla didattica dell'anno accademico 2014/2015 emerge un risultato positivo sul corso di studio (media delle valutazioni A=3,3 e B=3,1), che viene ritenuto adeguato per il raggiungimento degli obiettivi previsti. Dal suddetto questionario studenti è possibile evincere che gli studenti sono soddisfatti e non vi sono note di demerito per tutto ciò che concerne la didattica. Tuttavia, è da evidenziare che emergono perplessità 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): 5 docenti su 20 nel gruppo A hanno valori uguali o inferiori a 2.5 su almeno uno dei risultati delle due domande (il valore medio per il corso di studio è per le domande B06 e B07 rispettivamente 3,1 e 3,2, che evidenziano per il medesimo anno accademico complessivamente risultati certamente positivi).

Materiali e ausili didattici, laboratori: Circa il 10% degli studenti esprime un giudizio negativo sul materiale didattico fornito a fronte di un 90% dove il giudizio è totalmente positivo.

Corso di Scienze Erboristiche (in fase di disattivazione)

Dall'analisi dei dati relativi al questionario studenti sulla didattica dell'anno accademico 2014/2015 emerge un risultato positivo sul corso di studio (media delle valutazioni A=3,2 e B=3,1), che viene ritenuto adeguato per il raggiungimento degli obiettivi previsti. Dal suddetto questionario studenti è possibile evincere dati relativi all'adeguatezza delle aule e delle attrezzature presenti nei Dipartimenti di riferimento e che il 15% degli studenti è insoddisfatto. Inoltre è da evidenziare che emergono perplessità 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): 5 docenti su 28 nel gruppo A e 2 su 14 nel gruppo B hanno valori uguali o inferiori a 2.5 su almeno uno dei risultati delle due domande (il valore medio per il corso di studio è per le domande B06 e B07 rispettivamente 3,3 e 3,3, che evidenziano per il medesimo anno accademico complessivamente risultati certamente positivi).

Materiali e ausili didattici, laboratori: Gli studenti esprimono un giudizio totalmente positivo con percentuali intorno al 90%.

Suggerimenti degli studenti: In base all'ultimo quesito posto agli studenti, in cui si richiede suggerimenti per il miglioramento della didattica, si evince la necessità di fornire più conoscenze di base, supporto didattico, inserire valutazioni d'esame intermedie nei singoli corsi, migliorare la qualità del materiale didattico. Inoltre gli studenti chiedono un miglior coordinamento tra gli insegnamenti inseriti nel piano di studio.

2. Proposte

Si segnala che ogni singolo corso di studio ha già attuato alcuni cambiamenti sostanziali per la didattica dell'offerta formativa per l'a.a. 2015-2016.

Come indicato nell'analisi, si ritiene fondamentale l'inserimento nel questionario di una specifica sezione concernente i laboratori e l'organizzazione dei servizi.



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

1. Analisi

La modalità di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti sono fortemente dipendenti dalle specifiche attività didattiche e possono comprendere l'esame tradizionale (prova scritta, orale, pratica, test) o la stesura e discussione di un elaborato progettuale di laboratorio o di approfondimento monografico. In generale, tali modalità non hanno evidenziato peculiari criticità e possono essere considerate congrue per la valutazione dei risultati di apprendimento attesi. Tuttavia alcuni studenti hanno evidenziato la necessità di inserire più prove di esame intermedie.

2. Proposte

Si propone che le Commissioni didattiche paritetiche dei singoli corsi di studio valutino la possibilità di suggerire ai singoli docenti l'istituzione di più prove di esame intermedie per gli insegnamenti previsti nel piano di studi.



E. Completezza ed efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento.

1. Analisi

Il processo di riesame, affrontato dai corsi di laurea afferenti al Dipartimento di Farmacia nell'anno 2015, è completo nelle sue parti ed efficace nell'analisi dei punti di debolezza. La valutazione dei punti esaminati ha indotto un'attenta riflessione sull'andamento generale dei corsi, facendo emergere in modo chiaro non tanto i punti di forza quanto piuttosto le criticità esistenti. Le azioni correttive avviate appaiono congrue con la natura dei problemi riscontrati.

Come suggerito dalla Commissione Didattica Paritetica Docenti-Studenti nella relazione annuale 2014, nella stesura del rapporto di riesame 2015 i corsi di studio hanno coinvolto le commissioni didattiche paritetiche per analizzare, in particolare, i seguenti punti: progressione delle carriere degli studenti, con particolare riferimento ai primi due anni di corso, coordinamento dei programmi degli insegnamenti tra i vari anni di corso, valutazione delle opinioni dei laureati sul corso di studio frequentato, questionari di valutazione del tirocinio, compilati dai tirocinanti e dai tutor, per verificare l'efficacia di questa importante attività formativa.

Relativamente ai due corsi di studio a ciclo unico, Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, l'analisi dei punti indicati ha permesso di completare la revisione dei rispettivi piani formativi, già avviata negli anni precedenti. Relativamente ai due corsi di studio triennali attivi nell'anno 2014, Informazione Scientifica sul Farmaco e Scienze Erboristiche, il riesame ha condotto ad una importante modifica dell'offerta formativa, che ha determinato la fusione dei due corsi di studio in uno di nuova istituzione, Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute, con tre diversi curricula, e all'istituzione di un corso di laurea magistrale in Scienze della Nutrizione Umana, attivi a partire dal corrente anno accademico, 2015-2016.

2. Proposte

Viste la continua evoluzione del mercato del lavoro relativo al settore farmaceutico e dei prodotti per la salute, si invitano tutti i corsi di studio a verificare, in sede di prossimo riesame, se il profilo professionale previsto dal percorso formativo risponda ancora pienamente alle esigenze del mondo del lavoro attuale, anche verificando gli opportuni codici ISTAT previsti nel Quadro A2.b.



Si invitano inoltre i corsi di studio a proseguire, nei rapporti di riesame 2016, l'analisi dei seguenti punti:

1. (*ingresso, percorso ed uscita dal CdS*): progressione delle carriere degli studenti.
2. (*esperienza dello studente*): coordinamento dei programmi degli insegnamenti tra i vari anni di corso.
3. (*accompagnamento al mondo del lavoro*): valutazione dell'opportunità di organizzare iniziative di job placement per i propri laureandi e laureati.

Si rinnova infine il suggerimento di rendere pubblici i seguenti documenti nelle pagine web di ciascun corso di studio:

1. verbali delle sedute degli organi;
2. indagini sull'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, al fine di favorire l'orientamento degli studenti presenti e futuri;
3. rapporti annuali di riesame.



F. Gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.

1. Analisi

Nell'anno accademico 2014-2015, l'Ateneo ha introdotto un sistema che rende la compilazione dei questionari sulla didattica un requisito necessario all'iscrizione online all'appello di esame. Questa nuova metodologia di rilevazione ha aumentato il numero di questionari compilati dagli studenti. Tuttavia, in non pochi casi, la compilazione dei questionari avviene al momento dell'iscrizione all'esame e non nell'ultima parte di svolgimento dei corsi, come auspicato anche dal Presidio della Qualità. Ciò può pregiudicare l'acquisizione di giudizi pienamente pertinenti ed anche limitare il numero di questionari acquisiti.

2. Proposte

Si suggerisce ai docenti e ai rappresentanti degli studenti nel Consiglio di Dipartimento e nei Consigli di corso di studio di realizzare, in prossimità del termine di ogni semestre e con la collaborazione operativa dell'Unità Didattica, concrete iniziative di promozione tra gli studenti delle procedure di valutazione, secondo i tempi richiesti dall'Ateneo, con l'obiettivo di aumentare ulteriormente le percentuali di rispondenti.

Si ritiene fondamentale inoltre l'inserimento nel questionario di specifiche domande concernenti una valutazione dell'adeguatezza di laboratori, attrezzature e organizzazione dei servizi.



G. 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 e complete. Sul sito del Dipartimento (www.farm.unipi.it), le specifiche sezioni di ogni corso di studio prevedono un link con le informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS.

2. Proposte

Si suggerisce di inserire, in corrispondenza del link alla scheda SUA-CdS pubblicata nella pagina web di ogni corso di studio, una didascalia che espliciti le informazioni che possono essere acquisite consultando le parti pubbliche della scheda stessa.