



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in C. T. F.



Verbale n. 1/2023

Protocollo n. 1354 del 22-05-23

Ref 26/2023

VERBALE DEL GAQ di CdS

SEDUTA DEL 21 MARZO 2023

Verbale riunione GAQ del CdS di CTF

L'anno duemilaventititre, il giorno 21 marzo, alle ore 11.00 in Aula Consiliare del Dipartimento di Farmacia, si è riunito, su convocazione della Presidente, il GAQ del Corso di Studio in CTF per discutere il seguente punto all'ordine del giorno:

1. Compilazione quadri SUA 2023

Sono presenti i prof. Ivana Cacciatore ed il rappresentante degli studenti Alex Montanari. Il prof. Giustino Orlando è assente giustificato.

1. Compilazione e commento SUA ordinamentali 2023

La presidente ricorda che ogni anno i quadri della SUA devono essere aggiornati, tanto più quest'anno in seguito alla pubblicazione del D.I 651/2022 sul tirocinio pratico valutativo e la prova pratica valutativa e il D.M. 1147/2022 sul nuovo ordinamento della classe LM-13.

La presidente illustra brevemente ai membri del GAQ le istanze che hanno portato alla bozza della SUA ed, in seguito a rielaborazione e discussioni si concorda nella seguente proposta di compilazione.

PRESENTAZIONE – Il corso in breve

Nell'Università G. D'Annunzio il Corso di Laurea in CTF è stato attivato nel 1992. Nell'anno accademico 2001/2002, a seguito del DM 509/1999, il CdS in CTF diventa una Laurea Specialistica a ciclo unico (CLS-14S in Farmacia e Farmacia Industriale) della durata legale di 5 anni e nell'anno accademico 2010/2011 con l'applicazione del DM 270/2004 il Corso passa a Laurea Magistrale a ciclo unico (LM-13 in Farmacia e Farmacia Industriale) della stessa durata legale. La Legge 163/2021 (c.d. Lauree Abilitanti) ed i relativi decreti attuativi DM 570 e DM 651 del 2022 trasformano il Corso di Laurea Magistrale in CTF in abilitante alla professione di Farmacista. Il Corso di Laurea in CTF afferisce al Dipartimento di Farmacia dall' 8 aprile 2013.

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. 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.

La struttura didattica del CdS, è sostanzialmente fondata su un biennio propedeutico includente discipline di base propedeutiche (Matematica e Fisica), chimiche (Chimica generale ed inorganica, Chimica analitica, Chimica organica, Chimica fisica, Biochimica) e bio-mediche (Biologia animale, Biologia Vegetale, Anatomia umana, Microbiologia, Fisiologia generale) ed un triennio di discipline professionalizzanti (Analisi dei Farmaci, Chimica Farmaceutica, Tecnologia e Legislazione Farmaceutiche, Farmacologia e Farmacoterapia, etc..) con vari laboratori ed alcuni corsi a scelta dello studente. Il corso prevede una tesi sperimentale.

Il CdS in CTF ha lo scopo di assicurare la preparazione scientifico-professionale e fornire le competenze multidisciplinari necessarie ai laureati per operare nella progettazione, produzione e controllo dei farmaci e delle specialità medicinali. La laurea in CTF conferisce un titolo preferenziale che consente al laureato di svolgere la propria attività professionale presso industrie farmaceutiche, industrie cosmetiche, alimentari e nutraceutiche, e più in generale, di ambito chimico, laboratori di controllo dei medicinali e dei prodotti per la salute, Centri di Ricerca pubblici e privati, Servizi Farmaceutici del Servizio Sanitario Nazionale, Agenzie regionali, nazionali ed europee in ambito farmaceutico e, più in generale, di ambito chimico. Inoltre, grazie alla abilitazione automatica alla Professione di Farmacista, può essere impiegato per lavorare in qualità di Farmacista presso Farmacie aperte al pubblico od ospedaliere. Il Percorso di eccellenza che partirà dal terzo anno, a partire dalla coorte 2020/21, ha lo scopo di permettere agli studenti più meritevoli ed in regola con gli esami di venire a contatto con la realtà delle aziende farmaceutiche, alimentari, nutraceutiche o cosmetiche prima della laurea.

I laureati nel corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF) devono acquisire durante il corso degli studi:

- le conoscenze multidisciplinari fondamentali per un'approfondita comprensione della struttura e dell'attività dei farmaci in rapporto alla loro interazione con i substrati biologici, con particolare riferimento agli aspetti che riguardano le caratteristiche chimico-fisiche ed il rapporto struttura-attività dei farmaci;
- approfondite conoscenze per la fabbricazione, preparazione e controllo di forme farmaceutiche convenzionali ed innovative;
- le conoscenze chimiche e biologiche, integrate con quelle riguardanti le leggi nazionali e comunitarie che regolano le varie attività del settore farmaceutico, secondo quanto previsto dalle normative dell'OMS e dalle direttive nazionali ed europee;
- le conoscenze utili all'espletamento professionale del servizio farmaceutico nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, nonché ad interagire con le altre professioni sanitarie;
- conoscenze approfondite per la progettazione e la sintesi di farmaci;
- conoscenze sugli aspetti analitici, di controllo di qualità e di validazione di processi farmaceutici industriali;
- conoscenze e competenze teorico-pratiche su vari aspetti relativi all'attività dell'industria farmaceutica (direzione tecnica, direzione controllo qualità, direzione produzione etc.);
- conoscenze necessarie per utilizzare fluentemente in forma scritta o orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

QUADRO A1.b

Soggetto responsabile della consultazione: Presidente del Corso di Studio in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche o suo delegato
Ad oggi non è stato preso in considerazione un comitato di indirizzo perchè, attraverso consultazioni flessibili e mirate, è stato possibile contattare diverse organizzazioni rappresentative, dagli ordini di farmacisti e chimici, a direttori di farmacie ospedaliere ad aziende. Nonostante gli incontri non siano stati numerosi, questo tipo di organizzazione permette una grande flessibilità, in linea con le mutazioni delle esigenze del territorio. Fino ad ora questo tipo di consultazione ha dato i suoi frutti e ha permesso in ogni occasione di apportare alcuni miglioramenti o sensibili variazioni all'organizzazione del corso di studio. Fino a quando questo feedback è positivo, riteniamo non necessario un Comitato di indirizzo.

ORGANIZZAZIONI CONSULTATE O DIRETTAMENTE O TRAMITE DOCUMENTI E STUDI DI SETTORE

A) ORDINI PROVINCIALI DEI FARMACISTI DELLA REGIONE E COLLABORATORI DI FARMACIE OSPEDALIERE MODALITÀ E CADENZA DI STUDI E CONSULTAZIONI

1) Tempi della consultazione: 27 febbraio 2020

a) Modalità della consultazione: Riunioni in sede dipartimentale con i Presidenti degli ordini provinciali dei farmacisti di Chieti, Pescara e Teramo nonché con i Direttori e collaboratori delle farmacie Ospedaliere di Chieti (SS. Annunziata) e Pescara (S. Spirito)

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Ai Dottori Farmacisti sono stati presentati:

- I dati salienti relativi agli indicatori della didattica e della carriera degli studenti, come riportati nella scheda di monitoraggio annuale (SMA), con percentuali di occupazione ad un anno pari in media tra i due corsi di CTF e Farmacia a circa il 60%.
- La reintroduzione dell'attribuzione di crediti formativi ai Tutor responsabili del Tirocinio pre-laurea, facendo seguito alle richieste dei Dottori farmacisti emerse nell'incontro del 29.01.19, è stata reintrodotta l'attribuzione di crediti formativi ai Tutor. Sebbene questo dovrebbe essere di stimolo per gli stessi Tutor nella loro attività formativa, emergono ancora delle criticità evidenziabili in sede di esame per l'attività di Tirocinio.

I dottori farmacisti rilevano che il dato relativo all'occupazione ad un anno, sensibilmente inferiore rispetto a quello registrato per la precedente SMA, è in linea con le richieste che vengono loro fatte da laureati appena abilitati.

Sebbene l'introduzione dei crediti formativi ai Tutor responsabili del Tirocinio pre-laurea dovrebbe essere di stimolo per gli stessi Tutor nella loro attività formativa, emergono ancora delle criticità osservabili in seguito all'inizio dell'attività professionale.

Un rappresentante dell'ordine propone di istituire presso gli Ordini professionali una Commissione di prevalutazione dell'attività di tirocinio. Alla valutazione che tale attività presentasse difficoltà pratiche di organizzazione, il prof. Di Stefano propone di integrare la Commissione di esame per il tirocinio con due rappresentanti provenienti da due diversi ordini professionali della Regione Abruzzo, in maniera da valutare più approfonditamente la formazione professionale acquisita da ciascuno studente

Sono emerse:

- a) la necessità di fare in modo che le valutazioni sia del tutor sia del tirocinante, proprio per favorire l'anonimato del test e quindi una valutazione più oggettiva, possano essere inserite on-line. I presidenti di Corso di Studio appoggiano l'iniziativa poiché l'inserimento on-line potrebbe favorire anche un più veloce spoglio e rendicontazione dei dati ottenuti
- b) la necessità di un approfondimento nei corsi di studio di tematiche relative alla deontologia professionale e alla farmacia dei servizi quali la Farmacia di relazione e dispensazione e l'intelligenza artificiale nella gestione della terapia. Il prof. Di Stefano, ribadendo l'importanza di entrambe le problematiche, acconsente ad inserirle, magari in tempi diversi, nel Corso di Management della Farmacia da lui coordinato

c) la necessità di far acquisire agli studenti dimestichezza con l'utilizzo di un programma come Excell, essenziale per la gestione di dati statistici soprattutto nell'ambito della preparazione della tesi di laurea.
Le richieste sono state illustrate ai Consigli di CdS del 23/3/2020.

2) Tempi della consultazione: 14 maggio 2020

a) Modalità della consultazione: Riunione in modalità telematica su convocazione del prof. Antonio Di Stefano, presidente della commissione tirocinio, con i Presidenti degli ordini provinciali dei farmacisti di Chieti, Pescara, L'Aquila e Teramo nonché con i Direttori e collaboratori delle farmacie Ospedaliere di Chieti (SS. Annunziata) e Pescara (S. Spirito). Erano presenti i due presidenti di corso di laurea di CTF e Farmacia e la direttrice del Dipartimento di Farmacia, l'assistente amministrativo Cinzia Molino, per discutere sulla riattivazione dei tirocini curriculari degli studenti di Farmacia e CTF presso le farmacie territoriali ed ospedaliere interrotti o non attivati a causa dell'emergenza sanitaria legata alla pandemia e per condividere le modalità di svolgimento
b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Viene deciso che a tutti gli studenti che hanno iniziato ma non completato il tirocinio prima della sospensione dello stesso per l'emergenza sanitaria, viene riconosciuto valido il periodo di attività svolta in presenza, il restante periodo dovrà essere recuperato in presenza o, qualora non fosse possibile, in via telematica. A tal fine sono erogate attività seminariali a distanza da professionisti iscritti all'ordine su argomenti propri del programma del tirocinio integrati, recependo le indicazioni fornite dalla FOFI, da argomenti di interesse nazionale e regionale relative al COVID-19 (es. provvedimenti adottati dalle autorità competenti e dagli Ordini professionali in relazione al gestione del paziente; informazioni sui farmaci in via di sperimentazione, su DPI, sui dispositivi e presidi medico-chirurgici; allestimento delle preparazioni galeniche relative ai disinfettanti secondo le indicazioni fornite dalle competenti autorità e dalle società scientifiche; lotta alle fake news; conoscenza dei quesiti più frequenti posti dai cittadini al farmacista; siti ufficiali da consultare e fonti di informazione istituzionale).

Ciascuno dei quattro Ordini abruzzesi organizzerà tre seminari a distanza utilizzando la piattaforma Microsoft Teams che erogherà, alternandosi con un altro ordine, uno a settimana (tempi e argomenti saranno comunicati al Prof. Di Stefano) del peso pari a 1,5 CFU ognuno. Durante la settimana il tirocinante discuterà con il proprio tutor professionale attraverso contatto giornaliero documentato o documentabile (tramite e-mail, skype, WA o altro sistema di interscambio di informazioni a distanza) sull'argomento proposto dall'Ordine provinciale e, entro la data della successiva attività seminariale, produrrà una relazione sottoscritta dal tutor della propria farmacia e trascritta sul diario personale. Lo studente dovrà obbligatoriamente seguire tali seminari in misura proporzionale al proprio periodo residuo di attività. La relazione dovrà essere sottoposta alla valutazione della Commissione per il Tirocinio; in caso di esito positivo saranno riconosciute 37 ore.

Per gli studenti che avrebbero dovuto iniziare il tirocinio ma che, per l'emergenza in atto non hanno ancora avuto accesso alle farmacie oppure per gli studenti che inizieranno la loro attività di tirocinio nel periodo di permanenza della emergenza sanitaria, è previsto lo svolgimento esclusivamente in presenza qualora la normativa della Regione Abruzzo lo consenta; in caso contrario la fase iniziale sarà svolta in remoto.

L'attività in presenza si svolgerà nel rispetto di alcuni importanti adempimenti (aggiuntivi a quelli solitamente previsti), da parte del tirocinante, dell'ente promotore (università/dipartimento) e della struttura ospitante (farmacia), più precisamente:

il tirocinante deve obbligatoriamente rispettare tutte le indicazioni relative alle procedure di sicurezza nel lavoro in un ambiente a rischio di contagio elevato e, in ottemperanza ai suggerimenti della FOFI, deve presentare al titolare/direttore della struttura ospitante un documento in cui dichiara di non essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di essere a conoscenza delle misure di contenimento del contagio vigenti al momento del suo ingresso in farmacia, si impegna, inoltre, a rispettare scrupolosamente le disposizioni adottate dalle competenti autorità nazionali e regionali in materia di sicurezza e distanziamento sociale, nonché le specifiche misure adottate dalla struttura ospitante e impartite dal Direttore o dal tutor professionale; l'ente promotore ha l'obbligo di garantire al tirocinante la copertura assicurativa che include anche i danni personali e conto terzi legati all'infezione da Covid-19; la struttura ospitante, nel rispetto delle indicazioni fornite dalla FOFI, deve adottare le seguenti misure:

1. mantenimento in tutte le attività e nelle loro fasi del distanziamento interpersonale;
2. garanzia di pulizia e igiene ambientale con frequenza almeno due volte giorno ed in funzione dell'orario di apertura;
3. garanzia di adeguata aereazione naturale e ricambio d'aria;
4. ampia disponibilità e accessibilità a sistemi per la disinfezione delle mani. In particolare, detti sistemi devono essere disponibili accanto a tastiere, schermi touch e sistemi di pagamento;
5. utilizzo di mascherine nei luoghi o ambienti chiusi e comunque in tutte le possibili fasi lavorative laddove non sia possibile garantire il distanziamento interpersonale e ne garantisce la disponibilità;
6. uso dei guanti 'usa e getta' nelle attività di acquisto e ne garantisce la disponibilità;
7. accessi regolamentati e scaglionati secondo le seguenti modalità: a) attraverso ampliamenti delle fasce orarie; b) per locali fino a quaranta metri quadrati può accedere una persona alla volta, oltre a un massimo di due operatori; c) per locali di dimensioni superiori a quelle di cui alla lettera b), l'accesso è regolamentato in funzione degli spazi disponibili, differenziando, ove possibile, i percorsi di entrata e di uscita;
8. informazione per garantire il distanziamento dei pazienti in attesa di entrata;
9. misurazione della temperatura corporea del tirocinante ogni giorno al suo ingresso in farmacia (non deve superare i 37,5°);

10. adozione di tutte le altre misure di prevenzione disposte dalle competenti autorità per un efficace contrasto al rischio di contagio.

3) Tempi della consultazione: 10 settembre 2020

a) Modalità della consultazione: Riunioni in sede dipartimentale con i Presidenti/Vicepresidenti degli ordini provinciali dei farmacisti Teramo e Pescara (dott. Silvio Di Giuseppe e Domenico Russo) nonché con i Direttori e collaboratori delle farmacie Ospedaliere di Chieti (SS. Annunziata) (dott. Enrico Gattaceca) e Pescara (S. Spirito) (Fiorenzo Santoleri). Sono presenti i presidenti dei Corsi di Studio di CTF e Farmacia, il presidente della Commissione Tirocinio (prof. Antonio Di Stefano), un membro della Commissione tirocinio (prof. Giustino Orlando) e la direttrice del Dipartimento (prof. Amelia Cataldi)

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

I docenti dei due Corsi di laurea ringraziano i dottori farmacisti per l'impegno profuso nella realizzazione dei seminari online che hanno parzialmente sostituito e integrato le attività di tirocinio professionale, sospese per i motivi legati all'emergenza sanitaria da COVID-19. Sia i docenti che i dottori farmacisti si ritengono molto soddisfatti del lavoro svolto dai tirocinanti, pur augurandosi che le attività in presenza non abbiano più ad interrompersi.

Successivamente i Presidenti dei due Corsi di laurea illustrano i dati salienti che emergono dai questionari somministrati ai laureati dal consorzio Alma Laurea nel corso del 2019. Ne emerge una occupabilità molto alta, sia a Farmacia che CTF sia a 1, sia a 3 e sia a 5 anni dalla laurea. Il Prof. Antonio Di Stefano, in qualità di delegato per la Terza Missione del Dipartimento di Farmacia, ritiene che i dati Alma Laurea non rappresentino appieno la realtà occupazionale dei farmacisti sul territorio abruzzese e chiede il coinvolgimento dei responsabili degli Ordini Provinciali nel fornire i dati di impegno in loro possesso. Il dr. Di Giuseppe osserva che il dato di impiego professionale presso l'Ordine dei Farmacisti di Teramo risulta essere molto limitato rispetto al numero dei non occupati e ritiene utile riportare che, in merito al fabbisogno formativo delle professioni sanitarie, nel mese di gennaio del corrente anno è intervenuto presso il Servizio Sistema Organizzativo e Risorse Umane del Ssr-DPF004 del Dipartimento Sanità della Regione Abruzzo riportando i dati che gli sono stati forniti, in qualità di Delegato Regionale Abruzzo, dalla Federazione degli Ordini dei Farmacisti Italiani, da dove si evince che per la figura professionale del farmacista, l'applicazione della metodologia che tiene conto in particolare dei professionisti già formati ma non ancora occupati ha messo in luce una grave situazione occupazionale destinata a protrarsi anche nei prossimi anni. In particolare nel documento Federale di Audizione presso la Commissione Cultura della Camera dei Deputati del febbraio 2019, che è stato da lui depositato in sede di riunione agli atti regionali e che allega al presente verbale insieme al documento Accordo Stato Regioni Fabbisogno 2019-2020, la Federazione ha evidenziato che dai dati forniti dalle regioni, per l'anno accademico 2017/2018 il fabbisogno nazionale per la professione di farmacista è stato fissato in 448 unità e confermato anche per l'anno accademico 2018/2019 mentre per l'anno accademico 2019/2020 il dato indicato dalla Federazione degli Ordini per il fabbisogno di farmacisti è pari a zero. Alla luce di quanto evidenziato il dr. Di Giuseppe ritiene utile fornire ai presenti il dato indicato del fabbisogno di farmacisti nella nostra regione Abruzzo che è stato di 7 unità per il 2019 e zero per il 2020 con l'auspicio di riscontro nell'ambito della prossima Conferenza Stato Regioni. Il dr. Russo conferma la difficoltà di trovare nuove occupazioni per i farmacisti iscritti all'Ordine di Pescara e ribadisce quanto già proposto in precedenti incontri relativamente alla necessità di ridurre il numero degli iscritti ai Corsi di Laurea. Il prof. Di Stefano si mostra anch'egli favorevole ad una riduzione delle immatricolazioni, in particolare nel CdL in Farmacia. Il prof. Brunetti fa presente che l'elevato numero di laureati dell'ultima rilevazione potrebbe anche risentire dei dati di coorti immatricolate prima della programmazione a livello locale, quando si erano avuti anche più di 1000 studenti immatricolati. Il prof. Brunetti osserva che una riduzione troppo stringente delle immatricolazioni al CdL in Farmacia potrebbe nel corso di pochi anni depauperare in misura considerevole professionisti del settore, che pur a fronte delle osservate difficoltà di impiego in farmacia a livello locale, potrebbero trovare lavoro in altri ambiti affini o in altre regioni. A questo proposito il prof. Brunetti rileva come nell'ultima rilevazione Alma Laurea la metà dei laureati in Farmacia del nostro CdL (precisamente il 48.8%) proviene da fuori regione, un elemento che costituisce sicuramente un vanto per la nostra Università.

I dottori Di Giuseppe e Russo si propongono di far periodicamente pervenire ai referenti dei Corsi di studio, in concerto con i Presidenti degli Ordini dei farmacisti di Chieti e L'Aquila, gli elementi a loro disposizione circa i dati occupazionali.

Successivamente il prof. Di Stefano invita i dottori farmacisti a visitare la Farmacia Didattica, una moderna struttura a disposizione degli studenti realizzata nei locali dell'Ateneo e dotata di computer e software gestionale, collegata in rete, utilizzata dagli studenti nelle attività didattiche inerenti la Legislazione dei farmaci e l'esame di tirocinio. I dottori farmacisti plaudono all'iniziativa, osservandone le peculiarità nel percorso di formazione dei giovani farmacisti.

4) Tempi della consultazione: 17 marzo 2021

a) Modalità della consultazione: Riunioni a distanza attraverso la piattaforma Teams con i Presidenti/Vicepresidenti degli ordini provinciali dei farmacisti Teramo, Pescara, L'Aquila. Sono presenti i presidenti dei Corsi di Studio di CTF e Farmacia, il presidente della Commissione Tirocinio (prof. Antonio Di Stefano), un membro della Commissione tirocinio (prof. Giustino Orlando) e la direttrice del Dipartimento (prof. Amelia Cataldi)

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Il Prof. Antonio Di Stefano evidenzia l'interesse della FOFI a rinnovare il percorso di tirocinio professionale anche alla luce dell'imminente regolamento in fase di elaborazione da parte della Commissione Europea relativo alle nuove competenze professionali dei laureati in Farmacia e invita i professionisti a condividere le loro informazioni sulle competenze da acquisire

durante il periodo formativo del tirocinio alle quali l'accademia intende uniformarsi al fine di elaborare un testo condiviso da veicolare al MUR attraverso il tavolo di lavoro della FOFI e la Conferenza Nazionale di Scienze del Farmaco appena istituita. Interviene il Dott. Silvio Di Giuseppe, Presidente dell'Ordine dei Farmacisti della provincia di Teramo, che informa di aver già provveduto a rispondere alla FOFI evidenziando le nozioni teorico/pratiche che lo studente dovrebbe acquisire durante il tirocinio tra cui: informazioni sull'Ordine dei Farmacisti e la deontologia professionale; la conduzione tecnico-amministrativa della farmacia inerente l'organizzazione, il disimpegno e lo svolgimento del servizio farmaceutico sulla base della normativa vigente, nazionale e regionale; l'acquisto, la detenzione e le procedure di dispensazione dei medicinali, con particolare riguardo alla gestione degli stupefacenti, veleni e sostanze dopanti; la dispensazione dei medicinali soggetti a prescrizione medica - rispetto delle norme, favorire l'uso corretto tenendo conto della via di somministrazione, della forma farmaceutica (rilascio convenzionale e rilascio modificato) e del principio attivo (di sintesi o di origine biologica), valutazione possibili interazioni, farmacovigilanza- classificazione ATC; la dispensazione dei medicinali non soggetti a prescrizione medica: individuazione del medicinale più idoneo e valutazione dell'appropriatezza di utilizzo; la dispensazione in regime privato e in regime assistenziali (classe A, DPC), sostituibilità dei generici; la gestione dei prodotti diversi dai medicinali (scelta e dispensazioni di dispositivi medici e diagnostici in vitro, scelta e consiglio di prodotti cosmetici); consigli nutrizionali e corretta informazione per l'utilizzo di integratori alimentari e alimenti per gruppi specifici, interazioni anche tra farmaco e alimenti; Il sistema di autocontrollo HACCP (DLgs 193/2007); la stabilità e la buona conservazione dei medicinali (gestione del magazzino: scadenze, revoche, modalità di conservazione); la gestione dei medicinali scaduti e revocati; la preparazione dei medicinali in farmacia; la preparazione dei medicinali personalizzati nel laboratorio della farmacia su ricetta medica o in base alle Farmacopee; NBP; Arredi e organizzazione della Farmacia e del laboratorio galenico; testi e registri obbligatori; la gestione dei medicinali veterinari; le prestazioni svolte nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale (le procedure di dispensazione di materiale sanitario, assistenza Integrativa, CUP e altri servizi informatici gestiti nell'ambito di SSN); la farmacia dei servizi; l'informazione e l'educazione sanitaria della popolazione, finalizzate al corretto uso dei medicinali, alla prevenzione e alla farmacovigilanza; adempimenti connessi alla 'Pharmaceutical care'; ruolo del farmacista nell'informazione sulla profilassi vaccinale; analisi di prima istanza (modalità di effettuazione, manutenzione delle apparecchiature); la gestione imprenditoriale della farmacia e gli adempimenti inerenti la disciplina fiscale; i livelli essenziali di assistenza (LEA) in ambito farmaceutico; l'utilizzo di fonti di informazioni disponibili nella farmacia o accessibili presso strutture centralizzate; l'impiego dei sistemi elettronici di supporto al rilevamento ed alla conservazione dei dati sia professionali che aziendali; ogni argomento professionale divenuto di attualità: (il Governo clinico e sicurezza dei farmaci raccomandazioni del Ministero, aspetti di economia farmaceutica e sanitaria e rapporti con le istituzioni del SSN, autoispezioni e gestione ispezioni, normativa della privacy, della sicurezza dei luoghi di lavoro e dei rifiuti).

Nella fase conclusiva della riunione viene esaminata la futura struttura della verifica delle competenze acquisite durante il periodo di tirocinio nell'eventualità della sua riforma su base ministeriale. Viene quindi proposta, e condivisa all'unanimità, l'istituzione di una prevalutazione da parte di una Commissione allargata a tutti gli Ordini provinciali dei farmacisti della regione Abruzzo con l'eventualità di far svolgere l'esame direttamente nelle loro sedi in modo da estenderne ulteriormente la vigilanza e la valutazione. Si è inoltre discusso della necessità di coinvolgere i tirocinanti nel programma di vaccinazione promosso dall'Ateneo di Chieti-Pescara valutando la possibilità di chiedere formalmente la disponibilità della loro inclusione al Magnifico Rettore e ai direttori generali delle ASL che coordinano l'organizzazione delle vaccinazioni.

5) Tempi della consultazione: 25 marzo 2022

a) Modalità della consultazione: Riunioni a distanza attraverso la piattaforma Teams con i Presidenti/Vicepresidenti degli ordini provinciali dei farmacisti di Teramo, Pescara e Chieti (il Presidente dell'Ordine dei Farmacisti della provincia di L'Aquila risulta assente giustificato). Sono presenti i presidenti dei Corsi di Studio di CTF e Farmacia, il presidente della Commissione Tirocinio (prof. Antonio Di Stefano), un rappresentante del CHIM/08 (prof. Salvatore Genovese), un assistente amministrativo e la direttrice del Dipartimento (prof. Amelia Cataldi)

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Ci si è riuniti per discutere sulla Legge n.163/2021 in materia di titoli universitari abilitanti e successivi decreti attuativi in fase di emanazione.

Il Prof. Antonio Di Stefano riassume le disposizioni della Legge n.163/2021 e introduce i contenuti dei due decreti attuativi della stessa, in fase di emanazione, relativi: il primo alle modalità di adeguamento della disciplina delle classi di laurea magistrale a quella delle classi di laurea professionalizzante; il secondo alle modalità semplificate di espletamento dell'esame di abilitazione per coloro che hanno conseguito o che conseguono il titolo di studio in base ai previgenti ordinamenti didattici non abilitanti.

Nel corso della relazione sul contenuto della L.163/2021 emergono alcune criticità relative alla gestione documentale delle pratiche relative all'attivazione dei tirocini e ai controlli che la normativa impone a carico degli Ordini Professionali in particolare quelli relativi al numero dei tirocinanti accolti dalla farmacia che deve rispettare il rapporto massimo di un tirocinante ogni farmacista strutturato a tempo pieno. Durante la discussione si stabilisce, di comune accordo, la trasmissione della documentazione in forma digitale agli Ordini dei Farmacisti territorialmente competenti in modo che gli stessi tengano traccia dei tirocini attivati e delle farmacie coinvolte e di prevedere sul modulo in cui il farmacista esprime la sua disponibilità ad ospitare il tirocinante anche una dichiarazione in cui sottoscrive di essere consapevole del rapporto massimo di un tirocinante ogni farmacista strutturato a tempo pieno, stabilito dalla legge, assumendosi la responsabilità in caso di mancato rispetto della norma.

Il prof. Di Stefano continua ad illustrare il quadro normativo e, nel corso della relazione sul decreto attuativo della L.163/2021, in fase di emanazione, relativo alle modalità di adeguamento della disciplina delle classi di laurea magistrale a quella delle classi di laurea professionalizzante, evidenzia alcuni ambiti in cui i regolamenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF sono stati meno previgenti rispetto al legislatore come, ad esempio, nello stabilire le propedeuticità allo svolgimento del tirocinio professionale che la nuova disciplina denomina "Tirocinio Pratico Valutativo" (TPV), che probabilmente necessiterà dell'acquisizione di almeno 160 CFU, il superamento di due degli esami considerati caratterizzanti e precisamente uno di Chimica farmaceutica e tossicologica SSD CHIM/08 e uno di Farmacologia SSD BIO/14 e la frequenza di un corso di Tecnologia farmaceutica SSD CHIM/09. Continuando nella relazione, il Prof. Di Stefano cita anche alcuni ambiti in cui i regolamenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF sono stati previgenti rispetto al legislatore come, ad esempio, nel prevedere un esame di tirocinio che la nuova disciplina definisce "Prova Pratica Valutativa" (PPV) per 30 CFU e una Commissione per il tirocinio professionale cui partecipano docenti e professionisti (3 docenti SSD CHIM/09, CHIM/08 e BIO/14 e 2 professionisti Presidenti degli Ordini dei Farmacisti di Chieti e Teramo o loro delegati) sebbene non in composizione paritetica come dispone la nuova norma e proprio in riferimento a quest'ultima il prof. Di Stefano propone di renderla tale integrandola con un altro professionista, dà la sua disponibilità il Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Pescara. Il Prof. Di Stefano continua sottolineando come solo gli studenti che superano la PPV potranno accedere alla discussione della tesi di laurea la cui Commissione giudicatrice, che dovrà essere integrata da uno o due professionisti designati dall'Ordine Professionale, conferirà il titolo abilitante. A questo proposito i Presidenti degli Ordini chiedono ai Presidenti di Corso di Studio, per ottimizzare i costi e i tempi di lavoro, di prevedere un numero di candidati maggiore per ogni seduta in modo tale da prevedere un numero ridotto di sedute sebbene di durata maggiore, i Presidenti di Corso accolgono l'istanza.

In conclusione, il Prof. Di Stefano illustra brevemente il contenuto del decreto attuativo della L.163/2021, in fase di emanazione, relativo alle modalità semplificate di espletamento dell'esame di abilitazione per coloro che hanno conseguito o che conseguono il titolo di studio in base ai previgenti ordinamenti didattici non abilitanti. Per questi studenti sarà previsto un Esame di Stato semplificato rispetto a quello attualmente in essere che prevede un'unica prova orale diretta ad accertare la preparazione e le competenze professionali del candidato in particolare negli ambiti della deontologia professionale; della conduzione e svolgimento del servizio farmaceutico; della somministrazione, dispensazione, conservazione e preparazione dei medicinali; delle prestazioni erogate nell'ambito del SSN; dell'informazione ed educazione sanitaria della popolazione; della gestione imprenditoriale della farmacia e di tutti i servizi previsti dalla normativa vigente. A partire dal 2026 non sarà più il Ministero a stabilire la data degli Esami di Stato ma sarà l'Ateneo, su istanza del laureato, ad inserirlo nell'ambito di una PPV.

6) Tempi della consultazione: 10 novembre 2022

a) Modalità della consultazione: Riunioni in presenza con i Presidenti degli ordini provinciali dei farmacisti di Teramo (in collegamento telematico via Microsoft teams) e Chieti ed il vicepresidente dell'ordine provinciale dei farmacisti di Pescara, un delegato della Farmacia Ospedaliera ASL Pescara ed il Direttore della Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto. Sono presenti i presidenti dei Corsi di Studio di CTF e Farmacia, il presidente della Commissione Tirocinio (prof. Antonio Di Stefano), un rappresentante del CHIM/08 (prof. Adriano Mollica).

La Prof. Antonella Fontana riassume brevemente le caratteristiche dei 2 decreti attuativi che prevedono l'introduzione della laurea abilitante e il riordino della classe del corso di laurea magistrale a ciclo unico in "Farmacia e farmacia industriale".

Per quanto riguarda la laurea abilitante, le modifiche da introdurre saranno minime, essendo già gli attuali regolamenti dei CdL in Farmacia e CTF sostanzialmente conformi alle caratteristiche del Tirocinio pratico valutativo (TPV) introdotto dal nuovo decreto.

Per quanto riguarda le modifiche di ordinamento della classe di laurea sono state illustrate le linee generali di riordino delle attività formative di base e caratterizzanti previste dal DM 1147.

Quindi la prof. Fontana passa a presentare alcune linee generali che potrebbero portare ad un progetto di modifica dell'offerta formativa per il CdL in CTF. In particolare, vista la necessità di caratterizzare e differenziare maggiormente i due CdL della classe, propone di implementare significativamente nel CdL di CTF le discipline di ambito chimico inserendo al quinto anno del corso dei curricula formati da esami fondamentali di discipline caratterizzanti o affini, nell'intento di impartire al laureato di CTF conoscenze e competenze consone con la professione a cui è votato. In particolare si intende aggiornare il bagaglio culturale del laureato attraverso una serie di insegnamenti volti a recepire le indicazioni del DM 1147/2022 ed in particolare potenziare le conoscenze sulla composizione e proprietà nutrizionali di alimenti naturali e trasformati, prodotti dietetici, integratori ed alimenti salutistici, prodotti alimentari per fini medici speciali e destinati a gruppi speciali attraverso un curriculum di chimica degli alimenti e delle sostanze naturali; fornire nozioni su tecniche analitiche innovative e potenziare le conoscenze relativamente agli affari regolatori ed assicurazione di qualità attraverso un curriculum industriale; fornire un background di chimica dei materiali organici funzionali e macromolecole biologiche e tecniche esecutive delle molteplici attività di laboratorio biomedico attraverso un curriculum di scienze dei materiali e biologia molecolare; ed infine aggiungere competenze riguardo a metodi computazionali, farmaci biotecnologici e terapia genica attraverso un curriculum biotecnologico-innovativo.

Quindi prende la parola il prof. Brunetti, che nell'ottica di venire incontro alle indicazioni provenienti dal DM 1147 e nello stesso tempo di differenziare l'Offerta formativa del CdL in Farmacia verso un ambito maggiormente biomedico rispetto al CdL in CTF,

presenta le linee generali di un progetto di riordino del CdL in Farmacia, che prevede una trasformazione degli attuali Profili professionalizzanti, che comprendono unicamente insegnamenti a scelta, in curricula che prevedono insegnamenti obbligatori al 5° anno, in maniera da favorire un'ideale caratterizzazione professionale del laureato in farmacia che asseconi le sue inclinazioni personali e le esigenze del mondo del lavoro. In particolare, il curriculum Pharmaceutical care si caratterizzerebbe per un insegnamento fondamentale relativo alle patologie e ai farmaci di automedicazione. Il curriculum Sperimentale, rivolto ai laureandi che hanno interesse verso la ricerca, avrebbe un insegnamento fondamentale riguardante la valutazione biologica dei farmaci. Il curriculum Cosmesi funzionale comprenderebbe un insegnamento fondamentale rivolto alla formulazione e stabilità microbiologica dei prodotti cosmetici. Il curriculum Nutrizione e alimenti comprenderebbe un insegnamento fondamentale rivolto alla composizione e sicurezza degli alimenti. Il curriculum Fitoterapia approfondirebbe, con un insegnamento fondamentale, gli aspetti di botanica farmaceutica e farmacologia delle sostanze vegetali. Inoltre, con l'occasione delle modifiche di ordinamento, si potrebbe accogliere la richiesta pervenuta in precedenti riunioni da parte dei rappresentanti del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, volta ad anticipare dal 5° al 4° anno l'insegnamento di Legislazione farmaceutica, in maniera da avere idonee concrescenze durante l'attività di tirocinio professionale, di solito effettuata sin dal 4° anno.

I rappresentanti degli ordini dei farmacisti di Pescara e Teramo, nell'apprezzare la caratterizzazione professionale dei profili, sottolineano la necessità di approfondire gli aspetti medico-diagnostici della formazione professionale piuttosto che quelli chimici e l'accompagnamento personalizzato dei pazienti e la consulenza alla persona sana.

Il presidente dell'ordine dei farmacisti di Chieti sottolinea come la maggiore differenziazione nell'offerta formativa dei laureati in CTF e Farmacia potrebbe rendere il laureato in CTF meno idoneo alla professione del farmacista. Interviene la prof. Fontana che sottolinea come la creazione di un tirocinio pratico valutativo che prevede l'acquisizione di precise competenze assicura, anche per il laureato in CTF, una preparazione sufficiente a svolgere la professione di farmacista.

Il direttore della Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto sottolinea come, a livello ospedaliero, sia necessaria una figura che associ maggiormente l'aspetto chimico-laboratoriale.

I due presidenti dei CdL assicurano che lavoreranno in modo da armonizzare nell'offerta formativa le esigenze manifestate nel corso della riunione, compatibilmente con i CFU disponibili e rimanendo negli ambiti previsti dalla classe di laurea LM-13.

B) FARMACISTI

MODALITÀ E CADENZA DI STUDI E CONSULTAZIONI

1) Tempi della consultazione: termine del tirocinio anno 2020

a) Modalità della consultazione: Questionario di valutazione sul tirocinante.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Le valutazioni dei tutor farmacisti di 83 tirocinanti del periodo 2019-2020 (83 tutor) hanno evidenziato un interesse dei tirocinanti rivolto soprattutto alla farmacologia, organizzazione della farmacia, farmaceutica e gestione informatica, con una preparazione universitaria moltissimo e molto adeguata all'attività nel 56% e 35% dei casi, rispettivamente e conoscenze del tirocinante nel corso dell'attività formativa molto adeguate (93%) a fornire una preparazione per lo svolgimento della professione di farmacista. Anche i risultati operativi raggiunti risultano molto soddisfacenti. Il tirocinante si è dimostrato sempre molto collaborativo. Per il tirocinante le attività di interesse in farmacia sono state prevalentemente farmacologia ed organizzazione della farmacia. L'1% dei tirocinanti considera poco adeguata e il 20% dei tirocinanti considera solo adeguata la sua preparazione per lo svolgimento dell'attività di farmacista. Il 94% degli intervistati è molto soddisfatto dei risultati raggiunti durante il tirocinio e valuta nettamente positiva la disponibilità del personale in farmacia.

2) Tempi della consultazione: termine del tirocinio anno 2021

a) Modalità della consultazione: Questionario di valutazione sul tirocinante.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Le valutazioni dei tutor farmacisti dei tirocinanti nel periodo 2020-2021 per 32 tutor sono leggermente migliorate evidenziando un interesse dei tirocinanti rivolto soprattutto alla organizzazione della farmacia, farmacologia e farmaceutica, con una preparazione universitaria moltissimo e molto adeguata all'attività nel 60% e 40% dei casi, rispettivamente e conoscenze del tirocinante nel corso dell'attività formativa molto adeguate (97%) a fornire una preparazione per lo svolgimento della professione di farmacista. Anche i risultati operativi raggiunti risultano molto soddisfacenti. Il tirocinante si è dimostrato sempre molto collaborativo. Per il tirocinante le attività di interesse in farmacia sono state prevalentemente organizzazione della farmacia, farmacologia e, legislazione. Il 25% dei tirocinanti considera solo adeguata la sua preparazione per lo svolgimento dell'attività di farmacista. Il 92% degli intervistati è molto soddisfatto dei risultati raggiunti durante il tirocinio e valuta nettamente positiva la disponibilità del personale in farmacia.

3) Tempi della consultazione: termine del tirocinio anno 2022

a) Modalità della consultazione: Questionario di valutazione sul tirocinante.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Le valutazioni dei tutor farmacisti dei tirocinanti nel periodo 2022 (48 tutor) evidenziando un interesse dei tirocinanti rivolto soprattutto alla farmacologia, farmaceutica, legislazione e gestione informatica, con una preparazione universitaria moltissimo e molto adeguata all'attività nel 69% e 27% dei casi, rispettivamente e conoscenze del tirocinante nel corso dell'attività formativa molto adeguate (94%) a fornire una preparazione per lo svolgimento della professione di farmacista. Anche i risultati operativi raggiunti risultano molto soddisfacenti. Il tirocinante si è dimostrato sempre molto collaborativo. Per il tirocinante (65 tirocinanti complessivi) le attività di interesse in farmacia sono state prevalentemente farmacologia, farmaceutica e legislazione. Il 15% dei tirocinanti considera solo adeguata la sua preparazione per lo svolgimento dell'attività di farmacista. Il 94% degli intervistati è molto soddisfatto dei risultati raggiunti durante il tirocinio e valuta nettamente positiva la disponibilità del personale in farmacia.

C) DELEGATO DELL'ORDINE DEI CHIMICI DI LAZIO, UMBRIA, ABRUZZO E MOLISE

Un proficuo incontro si era tenuto in data 24 gennaio 2017 con il delegato per la Regione Abruzzo per l'Ordine Nazionale dei Chimici. Ma a questo primo contatto non c'era stato seguito. Nel 2019 la Presidente di CdS ha scritto al Presidente Dell'Ordine dei Chimici e Fisici interregionale (Lazio, Umbria, Abruzzo e Molise) Fabrizio Marinelli in quanto l'Ordine Interregionale dei Chimici di Lazio, Umbria, Abruzzo e Molise, proponendo un incontro di confronto. Ad oggi è stato possibile incontrare un consigliere dell'ordine, il dott. Fabio Caporale, che ha fatto un intervento il 4 febbraio 2020 ad un incontro di offerta tesi con gli studenti. Il dott. Caporale, dopo aver valutato l'offerta formativa del CdS appropriata, ha illustrato le possibilità che l'iscrizione all'ordine dei chimici apre in ambito lavorativo. Gli studenti sono sembrati interessati e hanno fatto diverse domande all'interlocutore. Il previsto incontro di settembre 2020 è saltato a causa dell'emergenza sanitaria.

D) AZIENDE FARMACEUTICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1) Tempi della consultazione: gennaio 2019

Nell'ottica di ampliare le organizzazioni del territorio interessate e, in relazione all'indirizzo chimico farmaceutico del Corso, sono state avviate consultazioni con diverse aziende farmaceutiche nazionali ma di profilo internazionale

a. La Pfizer, azienda farmaceutica statunitense, che è presente in Italia dal 1955 e che è diventata una realtà industriale importante nel nostro paese con un fatturato 2015 di oltre 1 miliardo di euro e 3000 dipendenti; ha diverse sedi in Italia, noi abbiamo contattato quella di Ascoli

b. La Patheon è una azienda statunitense che nel 2017 è stata acquisita dalla Thermo Fisher Scientific, anch'essa azienda statunitense, che presenta diverse sedi in tutto il mondo e in Italia le sedi di Monza e Ferentino. E' quest'ultima che abbiamo contattato.

Grazie al feed-back ricevuto nel 2019 (vedi SUA 2019) sono state fatte diverse modifiche al percorso formativo del CdS. In particolare, in diversi insegnamenti sono state inserite nuove tecniche di analisi (ad es. Titolazione di Karl-Fischer, Spettrometria di Emissione Ottica Accoppiata Induttivamente al Plasma (ICP-OES) e Spettrometria di Massa Accoppiata Induttivamente al Plasma (ICP-MS) anche invitando esperti del campo a lezione o facendo visite mirate a laboratori specializzati come la visita effettuata in Greenlab il 24/5/2019). Inoltre, grazie ad un riarrangiamento dei crediti formativi dei laboratori didattici, è stato possibile inserire un nuovo insegnamento di laboratorio (Metodologie avanzate di Chimica Farmaceutica) che affronterà temi avanzati e innovativi della materia e che partirà dall'a.a. 2020/2021. Sono poi stati inseriti degli insegnamenti a scelta di tipo laboratoriale/sperimentale come il Corso avanzato di Risonanza Magnetica Nucleare con laboratorio. Prima di contattare nuove aziende o riscrivere alle aziende già interpellate, il CdS ritiene opportuno valutare come le variazioni attuate nel percorso formativo sono recepite dagli studenti e influenzino la valutazione della didattica da parte degli stessi.

2) Tempi della consultazione: 14 dicembre 2020.

a) Modalità della consultazione: La consultazione è avvenuta a distanza utilizzando la piattaforma Teams con i referenti delle aziende Thermo-Fischer Patheon SPA (dott. Mirko Gabriele), della aziende BSP Pharmaceutical (dott.ssa Maria Elena Guadagno e dott. Marco Cavallo) e azienda Pfitzer (dott. Angelo Pisetta). Era presente il prof. Antonio Di Stefano, che ha convocato e reso possibile la riunione, in qualità di membro della Commissione percorso di eccellenza e la presidente del Corso di Studio.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Il prof. Antonio Di Stefano presenta i convenuti e passa la parola alla prof. Fontana che illustra quello che potrebbe essere un percorso di eccellenza riservato a studenti meritevoli del III, IV e V anno ma chiede ai presenti di intervenire e di aggiungere proprie proposte.

Il percorso di eccellenza è un percorso al di fuori del percorso formativo classico e che quindi prevede ore di lezione/seminari/pratica aggiuntive rispetto a quanto previsto dal percorso formativo ed è riservato a studenti del III, IV e V anno che siano in regola con gli esami e che abbiano una media superiore al 27/30.

Gli studenti del percorso di eccellenza avrebbero la possibilità di avere una preparazione più mirata a quelle che sono le tematiche più vicine alle aziende quali Technology Transfer, validazione, regolatorio,

Nello specifico al terzo anno ci potrebbe essere una prima selezione dei ragazzi da inserire nel percorso di eccellenza, selezione che potrebbe essere fatta da una Commissione ad hoc di docenti a febbraio considerando la media degli esami sostenuti fino a quel momento, la capacità di parlare l'inglese (attestata magari anche da eventuale certificato di lingua ufficialmente riconosciuto), ed il superamento di almeno 100 CFU.

Nel primo anno del percorso (il terzo dello studente) le aziende potrebbero valutare, dopo una prima serie di lezioni/seminari da

tenersi in azienda/università o in via telematica, le attitudini dei ragazzi selezionati per indirizzarli verso un percorso specifico. Nel secondo anno (quart'anno degli studenti) i ragazzi potrebbero essere ulteriormente formati per iniziare il proprio ingresso in azienda che si concluderebbe al terzo (e quinto per gli studenti) anno. Si prevede un impegno medio di 40 ore di lezione e 85 ore di impegno dello studente nel primo anno che potrebbero aumentare a 80 e 170, rispettivamente nel secondo anno, per poi passare a 250 ore sul campo nel quint'anno.

Ovviamente questa interazione con gli studenti permetterebbe anche all'università di evidenziare eventuali carenze didattiche da implementare nei programmi dei corsi esistenti, nonché ai ragazzi di entrare fin dal terz'anno a contatto con le aziende del territorio.

Interviene la dott. Maria Elena Guadagno che apprezza molto l'iniziativa perché ricorda la sua prima interazione con l'azienda avvenuta solo dopo la laurea. Confermano l'apprezzamento dell'iniziativa anche i dott. Cavallo e Pisetta. Il secondo interviene proponendo un percorso di formazione strutturato che preveda dei contenuti da condividere con i colleghi e da approfondire nel corso degli anni e sottolineando che ritiene molto interessante la volontà del CdS di andare incontro alle esigenze aziendali. Il prof. Di Stefano chiede ai dott. presenti di proporre, in base alle proprie disponibilità, le ore di formazione che l'azienda sarebbe disposta ad offrire e il numero di studenti che la stessa sarebbe disponibile ad ospitare. I dott. Guadagno e Cavallo si riservano di contattare i reparti appropriati per dare la propria disponibilità.

Il prof. Di Stefano e la prof. Fontana si impegnano a scambiare tramite mail una prima bozza del regolamento del percorso di eccellenza ricordando che, essendo un percorso collegato alla corte prossima ventura, entrerà in piena funzione solo fra tre anni. Nel frattempo sarebbe auspicabile, per interessare gli studenti ed invogliarli ad intraprendere tale percorso far partire comunque alcuni dei seminari/lezioni di approfondimento per gli studenti del IV e V anno. I dottori presenti si dicono disponibili ad avviare percorsi formativi ad hoc, favorendo pure l'inserimento degli studenti che per tempistica non possono rientrare nel percorso di eccellenza, ad es. facendoli rientrare in percorsi di tesi sperimentale o stage.

3) Tempi della consultazione: 16 dicembre 2020.

a) Modalità della consultazione: La consultazione è avvenuta a distanza utilizzando la piattaforma Teams con il referente della azienda Thermo-Fischer Patheon SPA (dott. Mirko Gabriele). Era presente il prof. Antonio Di Stefano, che ha convocato e reso possibile la riunione, in qualità di membro della Commissione percorso di eccellenza e la presidente del Corso di Studio.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

La Presidente presenta la proposta di percorso di eccellenza, evidenziata nell'incontro precedente, al nuovo interlocutore.

Il dott. Mirko Gabriele apprezza molto l'iniziativa e prospetta la possibilità per lo studente di rientrare tranquillamente nel terzo anno del percorso di eccellenza (quinto anno del Corso di studio) nel già ben avviato Chlorophil program. Vede un po' più difficile inquadrare gli studenti del primo e secondo anno del percorso di eccellenza (terzo e quarto anno del corso di studio). La prof. Fontana ed il prof. Di Stefano assicurano che gli studenti verranno in azienda a spese del Corso di studio e figureranno in visita. La prof. Fontana chiede l'impegno annuale approssimativo che l'azienda potrebbe sostenere per tale percorso di eccellenza ed il dott. Gabriele conferma una cinquantina di ore frontali.

Il prof. Di Stefano e la prof. Fontana si impegnano a scambiare tramite mail una prima bozza del regolamento del percorso di eccellenza ricordando che, essendo un percorso collegato alla corte prossima ventura, entrerà in piena funzione solo fra tre anni.

Il dott. Gabriele si rende disponibile ad avviare percorsi formativi ad hoc, favorendo pure l'inserimento degli studenti che per tempistica non possano rientrare nel percorso di eccellenza, ad es. facendoli rientrare in percorsi di tesi sperimentale o stage. Entrambe questi incontri hanno permesso al CdS di proporre un percorso di eccellenza, strutturato come da suggerimenti ricevuti, per la coorte che si avvia l'A.A. 2021/22.

E) AZIENDE E LABORATORI PRESSO CUI SI EFFETTUANO STAGE MODALITÀ E CADENZA DI STUDI E CONSULTAZIONI

1) Tempi della consultazione: termine dello stage anno 2018

a) Modalità della consultazione: Questionario di valutazione sullo stagista.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Le valutazioni dei tutor aziendali degli 11 stagisti che hanno effettuato il loro stage nel 2018 hanno evidenziato una ottima soddisfazione dei tirocinanti in termini di puntualità, capacità di accettare la vita in azienda, capacità di rapporti umani, capacità di apprendimento, impegno profuso, livello culturale, puntualità e contatti col tutor aziendale. Le competenze tecniche risultano elevate per l'88% dei casi e medie per il restante 12%.

2) Tempi della consultazione: termine dello stage anno 2019-2020

a) Modalità della consultazione: Questionario di valutazione sullo stagista.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Le valutazioni dei tutor aziendali dei 16 stagisti che hanno effettuato il loro stage nel 2020 hanno evidenziato una ottima soddisfazione dei tirocinanti in termini di puntualità, capacità di accettare la vita in azienda, capacità di rapporti umani, capacità di apprendimento, impegno profuso, livello culturale, puntualità e contatti col tutor aziendale. Le competenze tecniche, rispetto allo scorso anno si sono leggermente ridotte con un valore elevato nel 90% dei casi e medio nel rimanente 10%.

3) Tempi della consultazione: termine dello stage anno 2021

a) Modalità della consultazione: Questionario di valutazione sullo stagista.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Le valutazioni dei tutor aziendali dei 9 stagisti che hanno effettuato il loro stage nel 2021 hanno evidenziato una ottima soddisfazione dei tirocinanti in termini di puntualità, capacità di accettare la vita in azienda, capacità di rapporti umani, capacità di apprendimento, impegno profuso, livello culturale, puntualità e contatti col tutor aziendale. Le competenze tecniche, rispetto allo scorso anno si sono leggermente ridotte con un valore elevato nel 78% dei casi e medio nel rimanente 22%.

4) A seguito di Delibera del Consiglio di Amministrazione del 23.2.2021 adottata su proposta del Senato Accademico del 11.2.2021, su iniziativa dei sei Dipartimenti proponenti, è stato istituito con D. R. n.326/2021 l'UdA-TECHlab. Il Centro viene istituito con la finalità di promuovere, armonizzare e coordinare tutte le attività di Ateneo di ricerca di base e applicata riguardanti i materiali e le strutture, dalla scala microscopica a quella macroscopica, nonché come supporto alle attività di Didattica e Terza missione sulle stesse tematiche. Tale Centro, istituito su proposta di sei Dipartimenti dell'Ateneo tra cui quello di Farmacia, potrà facilmente ospitare e si avvantaggerà della presenza di laureati in CTF che si siano competenti verso la Chimica dei Materiali.

5) Tempi della consultazione: termine dello stage anno 2022

a) Modalità della consultazione: Questionario di valutazione sullo stagista.

b) Descrizione delle risultanze della consultazione.

Le valutazioni dei tutor aziendali dei 9 stagisti che hanno effettuato il loro stage nel 2022 hanno evidenziato una ottima soddisfazione dei tirocinanti in termini di puntualità, capacità di accettare la vita in azienda, capacità di rapporti umani, capacità di apprendimento, impegno profuso, livello culturale, puntualità e contatti col tutor aziendale. Le competenze tecniche, rispetto allo scorso anno si sono leggermente ridotte con un valore elevato nel 89% dei casi e medio nel rimanente 11%.

Link : <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/consultazioni-con-le-organizzazioni-rappresentative>
verbali degli incontri con le organizzazioni rappresentative e seminari organizzati)

QUADRO A3.b

Il Corso di Studio è a numero programmato. Per accedere alla prova di ammissione a tale Corso di Studio è necessario il diploma di scuola media superiore di durata quinquennale ed è previsto un test d'ingresso per la selezione degli studenti. La prova di ammissione, predisposta dal Corso di Studio, consiste nella soluzione di quesiti a risposta multipla. Per ragioni di ordine sanitario a causa della pandemia COVID, il test verrà realizzato col supporto del CISIA (<https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-farmacia/struttura-della-prova-e-syllabus/>) e sarà svolto in modalità telematica. Le domande riguardano le discipline di Matematica, Fisica, Chimica, Biologia, Logica e Inglese. Le domande di inglese non contribuiscono al punteggio finale. Le date del test verranno pubblicizzate nel sito del Corso di Studio (<http://www.farmacia.unich.it>), in quello dell'Ateneo (<https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti>) e nel sito del CISIA (<https://tolc.cisiaonline.it/calendario.php?tolc=farmacia>). Dettagli maggiori sul test realizzato dal CISIA sono disponibili al link: <https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-farmacia/struttura-della-prova-e-syllabus/>

Entro il 15 del mese di maggio di ogni anno il Consiglio del Corso di Studio propone al Consiglio di Dipartimento il numero massimo di studenti da iscrivere al primo anno e le modalità della prova d'ammissione, nonché i termini per l'immatricolazione ed i trasferimenti da riportare nel manifesto annuale degli studi.

Per l'anno accademico 2023-24, l'utenza studentesca programmata è di 100 unità delle quali 98 per cittadini comunitari e non comunitari di cui all'art.26 legge 189/2002 + 2 riservati a cittadini stranieri residenti all'estero.

I termini per la immatricolazione ed i trasferimenti sono determinati dal Manifesto degli Studi.

Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA):

Criteri per la loro determinazione e modalità per il recupero

Modalità di verifica delle conoscenze richieste

Oltre ad avere una funzione selettiva per l'accesso al 1° anno di corso, il test di ingresso assolve anche all'obbligo di verificare la preparazione di base di tutti gli studenti che si iscrivono per la prima volta al corso di laurea in CTF. Per tale ragione il test di ingresso vale anche come test di verifica delle conoscenze iniziali. Questa verifica (obbligatoria ai sensi del DM 270/04) viene effettuata allo scopo di rilevare eventuali carenze formative degli immatricolati e di organizzare le necessarie attività di recupero (aggiuntive rispetto alle attività della didattica ordinaria del Corso di Studio), così da garantire un supporto didattico agli studenti ai quali, in base alle carenze rilevate tramite test di ingresso/verifica delle conoscenze iniziali, verranno assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

Ai fini della verifica delle conoscenze iniziali verranno esclusi gli studenti provenienti da trasferimento in ingresso, passaggi di

Corsi di Studio, riattivazioni di carriere, immatricolati ad anno successivo con abbreviazione di carriere e verranno considerate solo le risposte ai quesiti del test di ingresso relativi alle seguenti materie:

- Biologia
- Chimica
- Fisica
- Matematica

Tutte le informazioni relative al test di ingresso/verifica delle conoscenze iniziali (data, orario, sede, numero di quesiti, durata della prova, modalità di iscrizione, modalità di attribuzione del punteggio ad ogni risposta esatta, sbagliata o non data, ecc.) sono pubblicate nel sito del CISIA (<https://tolc.cisiaonline.it/calendario.php?tolc=farmacia>).

Eventuali comunicazioni inerenti il test saranno pubblicate sul sito del Corso di Studio (<http://www.farmacia.unich.it/>) e dell'Ateneo (<https://www.unich.it/percorsi/futuri-studenti>).

Come si determinano gli Obblighi Formativi Aggiuntivi

In base agli esiti del test di ingresso ai fini della verifica delle conoscenze iniziali, negli ambiti disciplinari per i quali sono previste attività di recupero per lo studente che ha dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti, vengono attribuiti, dopo l'immatricolazione, Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da colmare obbligatoriamente entro il primo anno mediante le modalità di recupero stabilite dal Presidente di CdS e dai docenti delle discipline in oggetto.

Assolvere agli OFA entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione è obbligatorio per poter accedere agli appelli dei corrispondenti esami ufficiali previsti dal Piano degli Studi. Per es.: se il debito formativo nell'ambito Chimico non è colmato entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione, lo studente non potrà sostenere l'esame ufficiale di Chimica Generale ed Inorganica previsto dal Piano degli Studi.

Modalità per il recupero

In base agli esiti del test di ingresso con valenza sia di selezione in entrata che di verifica delle conoscenze iniziali, se necessario, il Corso di Studio attiva corsi di recupero aggiuntivi rispetto alle lezioni dei corsi ufficiali in ciascuno degli ambiti disciplinari in cui gli studenti hanno acquisito debiti formativi. A tale proposito, i docenti delle discipline oggetto degli OFA stabiliranno 1 o 2 ore settimanali da dedicare al recupero. La frequenza al corso di recupero è obbligatoria. Gli studenti che frequentano i corsi di recupero non sono esonerati dall'obbligo di frequenza ai corsi ufficiali. Il debito formativo si intende colmato con il superamento di un test scritto di verifica.

In caso di mancato assolvimento degli OFA entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di immatricolazione gli studenti non potranno sostenere esami degli anni successivi al primo se non quando avranno superato almeno 18 CFU relativi agli insegnamenti previsti nel primo anno di corso nell'ambito delle tipologie di base e caratterizzanti (Regolamento didattico di Ateneo Art. 28, D.R. 863 del 16/12/2013).

Link : <https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-farmacia/struttura-della-prova-e-syllabus/> (Test di ingresso)

QUADRO A5.b Modalità di svolgimento della prova finale

Il presente quadro illustra nel dettaglio le modalità relative alla richiesta, alle caratteristiche e al conseguimento del titolo di laurea. Lo studente è tenuto a preparare una Tesi di Laurea sperimentale concordata con un docente del Dipartimento o di altri Dipartimenti, ovvero con un docente di un'altra Università italiana o estera, ovvero con un ricercatore di altre istituzioni pubbliche o private. La domanda di tesi deve essere presentata al Presidente del Corso di Studio dopo il conseguimento del ventiduesimo esame. Il relatore ed il correlatore sono nominati dal Consiglio di Corso di Studio; la discussione della tesi dovrà avvenire almeno nove mesi dopo la richiesta.

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo studente deve:

avere ottenuto, complessivamente, 270 CFU;

avere consegnato alla segreteria studenti:

- domanda al Rettore almeno 90 giorni prima della seduta di Laurea
- una copia definitiva della Tesi almeno 15 giorni prima della seduta di Laurea
- il libretto di tirocinio almeno 15 giorni prima della seduta di Laurea

Caratteristiche della Prova Finale

La prova finale consiste nella discussione della tesi sperimentale elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida del relatore davanti ad una commissione di docenti secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo. Il superamento di detta prova comporta l'acquisizione di 30 CFU.

La prova finale di laurea e il rispettivo elaborato scritto/tesi possono svolgersi in lingua straniera, dietro parere favorevole e motivato del Consiglio di Corso di Studio, che garantisca la possibilità dell'effettiva valutazione degli stessi, grazie alla presenza di competenze sufficienti nell'ambito del proprio corpo docente. In ogni caso, la tesi redatta in lingua straniera deve essere accompagnata da un'adeguata sintesi in lingua italiana.

Alla Commissione di laurea partecipano fino a due rappresentanti degli ordini dei farmacisti che potranno accertare l'acquisizione delle competenze legate alla professione.

A determinare il voto di laurea, espresso in centodecimi, contribuiscono i seguenti parametri:

- a) la media ponderata per CFU dei voti conseguiti negli esami curriculari, espressa in centodecimi;
- b) un punteggio massimo di 11 punti assegnato dalla Commissione di Laurea secondo parametri proposti dal Consiglio del Corso di Studio ed approvato dal Dipartimento. Nello specifico, il punteggio massimo è 11 punti cui contribuiscono parametri quali la chiarezza di esposizione, adeguatezza e tempistica per un massimo di 5 punti, la capacità di rispondere alle domande della Commissione per un massimo di 4 punti e l'impegno durante lo svolgimento della tesi, valutato dal solo relatore, per un massimo di 2 punti.
- c) Per l'assegnazione della lode è necessaria l'unanimità della Commissione e una votazione superiore o uguale a 112/110.

L'esame di Laurea si svolge, di norma, nei mesi di Luglio, Ottobre, Novembre, Marzo e Aprile.

QUADRO B5 Orientamento in ingresso

Il delegato all'Orientamento, Tutorato, Placement e disabilità del Corso di Studio, Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi (orientamento.farmacia@unich.it), con incarico rinnovato il 14 febbraio 2019 dal Consiglio di Dipartimento, coordina il Comitato per l'Orientamento costituito dai Presidenti del Corso di Studio in Farmacia, CTF e TESTA e dai Prof. Laura De Lellis, Claudio Ferrante, Luigi Menghini e Susi Zara.

Il Dipartimento nel 2022/2023 ha stipulato convenzioni per i *Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento* (PCTO) con il Liceo Scientifico "L. Da Vinci" di Pescara (17 studenti), l'Istituto d'Istruzione Superiore "A. VOLTA" di Francavilla al Mare e Ortona (CH) (40 studenti), il Liceo Classico "D'Annunzio" (42 studenti) di Pescara, Liceo Classico e Scientifico di Larino (CB) (57 studenti), Liceo classico "G.B. Vico" di Chieti (87 studenti) per attività di laboratorio e presentazione dell'offerta formativa.

Inoltre, alcuni docenti del Dipartimento di Farmacia hanno accolto nel 2022/2023 presso i laboratori didattici gruppi di studenti per attività PCTO_PNRR che hanno coinvolto le seguenti scuole e numero di studenti:

IIS "De Titta-Fermi" di Lanciano, CH (25 studenti);

Liceo Scientifico "Galilei" di Pescara (63 studenti);

IIS "Savoia" indirizzo Chimica di Chieti (122 studenti);

Liceo Scientifico di Francavilla al Mare, CH (39 studenti);

Liceo classico di Lanciano, CH (181 studenti);

IIS "Volta", Liceo di Scienze Applicate di Pescara (33 studenti);

Istituto Omnicomprensivo, Biotecnologie Sanitarie di Guardiagrele, CH (27 studenti);

IIS "Volta", Istituto Tecnico Settore Tecnologico, indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie, indirizzo di Pescara (40 Studenti).

Il comitato di Orientamento, in sinergia con il Comitato di Orientamento di Ateneo, ha partecipato al "Salone dello studente" di Bari (5-7 Aprile 2022) e Chieti (4-5 Maggio 2022).

La Prof.ssa Fantacuzzi ha presentato l'offerta formativa presso il Liceo Scientifico "C. D'Ascanio" di Montesilvano il giorno 22 Marzo 2022 (circa 50 studenti coinvolti), presso l'Istituto di Istruzione Superiore "L. Di Savoia" di Chieti il giorno 23 Marzo 2022 (circa 45 studenti coinvolti dell'indirizzo di studio in Chimica).

Con il coordinamento dei proff. Luigi Menghini, Giustino Orlando e Claudio Ferrante vengono regolarmente organizzate attività didattiche e di orientamento per studenti delle scuole secondarie attraverso incontri, laboratori e visite guidate presso l'Orto Botanico "Giardino dei Semplici", anche attraverso l'iniziativa "Le piante amiche" nell'ambito dell'evento internazionale "Fascination of plants day 2022" promosso dalla European Plant Science Organisation (EPSO).

Con il progetto pilota "IL NOSTRO PICCOLO ORTO" è stato attivato per l'anno scolastico 2022/2023 per la scuola dell'infanzia Istituto Ravasco di Pescara un percorso formativo esperienziale che attraverso il coinvolgimento dei bambini nella realizzazione e gestione di orti urbani mira a sensibilizzare ai temi della sostenibilità, della tutela dell'ambiente e del territorio, del consumo

consapevole e del modello di agricoltura sostenibile che contraddistinguono l'Italia e il Made in Italy agro alimentare. Il progetto coinvolge cinque classi di due sedi dell'Istituto Ravasco, per un totale di circa 120 studenti e 20 tra insegnanti, educatori e operatori di supporto.

Nell'ambito della 23esima edizione del Festival della Scienza Ad/ventura, il Prof. Giustino Orlando ha coordinato una serie di eventi organizzati dal Polo Liceale "R. Mattioli" di Vasto e da VastoScienza, Centro Culturale di Scienza e Arte, dove Il Giardino dei Semplici del Dipartimento di Farmacia è stato parte attiva.

Il comitato di Orientamento e alcuni docenti del Corso di Studio sono coinvolti nella organizzazione dell'Open Day di Ateneo del 31 marzo 2023 con seminari e presentazione dell'offerta formativa.

Link inserito: <https://www.farmacia.unich.it/ctf/orientamento>

QUADRO B5 Orientamento in itinere

1) L'orientamento in Itinere e' svolto dal Presidente del Corso di Studio coadiuvato dalla segreteria didattica del Dipartimento di Farmacia e da tutti i docenti del CdS.

Sono previste attività di tutorato tenute da ciascun docente nell'ambito del proprio insegnamento e, in base alla disponibilità economica del Dipartimento che riceve sovvenzioni dall'Ateneo per questo, da studenti/dottorandi (ex L.170/2003) su materie specifiche.

2) Dall'anno accademico 2016-17 sono stati attivati i corsi di recupero degli **OFA** (Obblighi Formativi Aggiuntivi) per le discipline di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia con la finalità di colmare eventuali carenze formative degli immatricolati rilevate tramite il test di ingresso/verifica delle conoscenze iniziali. Tali corsi di recupero sono stati attivati tutti gli anni.

3) Compatibilmente con le risorse disponibili, il Dipartimento attiva assegni per l'incentivazione alle attività di tutorato, didattiche integrative, propedeutiche e di recupero.

Per l'anno accademico 2020/21 sono stati attivati i tutorati in Matematica ed Elementi di statistica (Liana Zito), Chimica generale ed inorganica (Giulia Colacicco), Chimica Organica I-II (Pierpaolo Rocci), Chimica Analitica (Vanessa Perrone). Per le discipline che prevedono attività di laboratorio sono stati attivati tutorati destinati ai dottorandi nelle seguenti discipline: Analisi dei Farmaci I (Annalisa Di Rienzo) e II (Balaha Marwa), Metodologie di sviluppo galenico (Alice della Valle), Tecnologia, Socioeconomia e Legislazione Farmaceutiche con Laboratorio Farmaceutica con Laboratorio (Giuseppe Scioli).

Per l'anno accademico 2021/22, con fondi 2020, sono stati attivati i tutorati in Matematica ed Elementi di statistica (Liana Zito), Chimica generale ed inorganica (Cesidio Cambise), Chimica Organica I-II (Eleonora Chiara Toto), Chimica Analitica (Greta Di Nardo). Per le discipline che prevedono attività di laboratorio sono stati attivati tutorati destinati ai dottorandi nelle seguenti discipline: Analisi dei Medicinali (Maria Loreta Libero), Microbiologia (Paola Di Fermo).

Per l'anno accademico 2022/23, con fondi 2021, sono stati attivati i tutorati in Matematica ed Elementi di statistica (Martina Di Gregorio), Chimica generale ed inorganica (Benedetta Cantoli), Chimica Organica I-II (Alessia Savini), Chimica Analitica (Francesco Raspa, Cesidio Cambise), Analisi dei Farmaci I (Alessia Pugliese). Per le discipline che prevedono attività di laboratorio sono stati attivati tutorati destinati ai dottorandi nelle seguenti discipline: Analisi dei Medicinali (Beatrice Marinacci e Francesco Melfi), Analisi dei Farmaci I (Nadia Barbacane), Analisi dei Farmaci II (Alice Della Valle), Microbiologia (Sara D'Arcangelo), Tecnologia e legislazione farmaceutica con laboratorio (Annalisa Di Rienzo), Metodologie di sviluppo galenico (Rafal Damian Wolicki).

In allegato sono riportati i dati relativi ai giudizi raccolti ad oggi e relativi ai tutoraggi terminati per l'anno 2018/2019. Le 26 valutazioni raccolte nel 2018/2019 esprimono un parere nettamente favorevole al tutoraggio ricevuto sia in termini di rispetto degli orari, chiarezza di esposizione del tutor, e utilità. Le valutazioni relative a 7 tutor da parte di 29 studenti nel 2020 hanno messo in evidenza una ottima riuscita.

Le 126 valutazioni raccolte per l'anno 2021/22 hanno evidenziato un parere nettamente favorevole al tutoraggio ricevuto sia in termini di rispetto degli orari, chiarezza di esposizione del tutor e utilità con aspettative soddisfatte per il 98% degli studenti. (vedi allegato e link <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/valutazione-tutor-studenti>)

Le 75 valutazioni raccolte per l'anno 2022/23 per i tutorati terminati hanno evidenziato un parere nettamente favorevole al tutoraggio ricevuto sia in termini di rispetto degli orari, chiarezza di esposizione del tutor e utilità con aspettative soddisfatte per il 97% degli studenti. (vedi allegato e link <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/valutazione-tutor-studenti>)

4) E' stata indetta una selezione finalizzata ad incarico per collaborazione di supporto all'orientamento digitale e dipartimentale per un impegno complessivo di 150 ore. Al CdS di CTF sono state assegnate due unità: Marconi Veronica e Cesta Micaela.

5) Per l'anno accademico 2019/2020 si è pensato di fornire, grazie all'aiuto del personale amministrativo, agli studenti fuoricorso prima della pausa estiva un questionario di presentazione della situazione personale, valutazione delle problematiche ed eventuali proposte di risoluzione delle stesse per via telematica utilizzando lo strumento Forms di Microsoft cui hanno risposto un numero molto elevato (122 su entrambi i corsi di studio) di studenti. I risultati sono stati discussi nel Consiglio di Corso di Studio del 24/3/2021.

Per l'anno accademico 2020/2021, vista la riuscita del questionario dell'anno precedente, agli studenti fuoricorso è stato offerto un questionario di presentazione della situazione personale, valutazione delle problematiche ed eventuali proposte di risoluzione delle stesse per via telematica utilizzando lo strumento Forms di Microsoft e, in base ai commenti delle valutazioni dell'anno precedente, tale questionario è entrato più nel dettaglio delle singole discipline. Hanno risposto 21 studenti ed uno solo ha rivelato la sua identità ed è stato convocato dalla presidente. Risulta che 9 studenti su 21 sono fuori corso per 1-2 anni, 5 su 21 sono fuori corso per 3-4 anni e 6 per più di 5 anni. Le cause che più hanno influito sul ritardo sono motivi personali e difficoltà nel superamento di uno specifico esame. I risultati sono inseriti in allegato e sono stati discussi in Consiglio di Corso di Studio il 14/12/2021.

Per l'anno accademico 2021/2022, hanno risposto 30 studenti e tre hanno rivelato la propria identità. Uno si è presentato alla convocazione della presidente del Corso di Studi. Risulta che 19 studenti su 30 sono fuori corso per 1-2 anni, 8 sono fuori corso per 3-4 anni e 3 per più di 5 anni. I numeri quindi sono nettamente migliorati rispetto all'anno precedente. Le cause che più hanno influito sul ritardo sono motivi personali e difficoltà nel superamento di uno specifico esame. In questo ultimo caso, la ragione principale della difficoltà è imputabile ad un programma troppo lungo. I risultati sono inseriti in allegato e sono stati discussi in Consiglio di Corso di Studio il 22 marzo 2023.

6) Da diversi anni in Dipartimento esiste una commissione tesi per l'orientamento dello studente nella scelta del progetto di tesi. Quattro volte l'anno viene organizzato un incontro con i laureandi a cui sono invitati anche un rappresentante dell'ufficio placement e eventuali presidenti degli ordini professionali. Della commissione fanno ad oggi parte i proff. Giustino Orlando, Luisa Di Marzio e Alessandra Ammazalorso.

7) Vengono poi organizzate iniziative ed eventi utili al percorso formativo.

La prof. Mariangela Agamenzone ha invitato la dott. Antonella Di Pizio, capo gruppo presso Leibniz-Institute for Food Systems Biology at TUM, Frisinga, Baviera, Germania, il 18 gennaio 2023 per approfondire una tematica del corso di Progettazione e sviluppo dei farmaci, tenendo un seminario dal titolo "Protein structure predication".

QUADRO B5 – Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini, stage)

Sono delegati all'assistenza per lo svolgimento di tirocini professionali i seguenti docenti:

Prof. Antonio Di Stefano
Prof. Giustino Orlando
Prof. Luigi Menghini
Prof. Ivana Cacciatore
Prof. Maria Luigia Fantacuzzi
Prof. Barbara De Filippis
Prof. Adriano Mollica
Prof. Claudio Ferrante
Prof. Sheila Leone
Prof. Cristina Maccallini
Prof. Lucia Recinella

Sono delegati all'assistenza per lo svolgimento di stage i seguenti docenti:

Prof. Giustino Orlando
Prof. Luigi Menghini
Prof. Cristina Maccallini

TESI SPERIMENTALI

A partire dall'A.A. 2014/2015 molte aziende farmaceutiche e alimentari locali e nazionali hanno dato la disponibilità a frequenze semestrali/annuali per la preparazione di tesi sperimentali (vedi pagina web del Dipartimento contenente l'offerta tesi: http://tesi.core.unich.it/elenco_titoli_pubblico.php).

Numerosi enti e imprese hanno accolto laureandi del CdS e hanno rinnovato la loro disponibilità per tesisti o stagisti. Tra questi, solo per citarne alcuni, l'Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente di Abruzzo e Molise, AUSL Pescara e Foggia, Dompé Farmaceutici (AQ), Pfizer Italia (AP), Liofilchem (TE), Patheon/Thermo Fisher Scientific (FR), Menarini (AQ), Chiesi Farmaceutici SPA (PR), Facta Farmaceutici/ACS DOBFAR SPA (TE), Catalent (Aprilia, RM), Fabbrica Italiana Sintetici (Termoli, CB), Istituto Zooprofilattico Abruzzo-Molise, ASREM di Campobasso, FATER (PE), Laser Lab (PE), Italfarmaco (MI), Leo Pharma (Roma), BSP Pharmaceuticals (Latina), Olon s.p.a.(Rodano, MI), RECUSOL srl (Camerino, MC), Cosmetù (CH), FG Cosmetics (Misano G.

d'Adda, BG), Ancorotti Cosmetics Group (Crema, CR), La saponaria srl (Pesaro, PU), Inco srl (Pianoro, BO), ii Beauty (Ripatransone, AP), N&B Natural is better (Martano, LE).

A.A. 2019-2020

Diciotto studenti hanno avuto l'opportunità di svolgere tesi all'esterno dell'università grazie alla disponibilità di enti e imprese (vedi allegato). L'elenco delle tesi assegnate è disponibile al link: <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/esperienze-allesterno>

Invece ben 13 studenti tra il 2019 ed il 2020 (marzo) hanno potuto svolgere tesi all'estero presso qualificate Università o centri di ricerca (vedi <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/esperienze-allesterno>), in sedi con le quali non necessariamente esiste una convenzione Erasmus+, grazie alla nuova figura del visiting student.

A.A. 2020-2021

Nel 2020 l'attività, a causa della pandemia, è stata inizialmente sospesa. Nella seconda parte del 2020 è ripresa e nell'A.A. 2020/2021 sono 15 gli studenti che hanno svolto la loro tesi all'esterno e 5 gli studenti che hanno svolto la loro tesi all'estero (vedi <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/esperienze-allesterno>).

A.A. 2021-2022

Nel 2021 sono 5 gli studenti che hanno svolto la loro tesi all'esterno e 3 gli studenti che hanno svolto la loro tesi all'estero (vedi allegato e <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/esperienze-allesterno>).

A.A. 2022-2023

Nel 2022 sono 23 gli studenti che hanno svolto la loro tesi all'esterno e 2 gli studenti che hanno svolto la loro tesi all'estero (vedi allegato e <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/esperienze-allesterno>).

TIROCINIO SEMESTRALE OBBLIGATORIO

Per il loro tirocinio semestrale obbligatorio, tutti gli studenti devono frequentare Farmacie o Farmacie ospedaliere per almeno 6 mesi. Le Farmacie che accolgono gli studenti sono convenzionate con il Dipartimento. Hanno dato la loro disponibilità ad accogliere studenti del CdS le Farmacie degli ospedali della provincia di Chieti e Pescara. L'esito dei questionari di valutazione per il 2020/2021 e per il 2022 è raccolto in forma di diagrammi in allegato. Si può evidenziare una "molto buona" soddisfazione di tirocinanti e farmacisti in tutti gli ambiti (presentazione dei dati al CCdS di CTF del 22.3.2023 in fase di discussione della SUA-CdS). Appare di interesse il fatto che i farmacisti evidenzino preparazione e conoscenze dei tirocinanti superiori a quanto gli stessi tirocinanti considerino.

STAGE FORMATIVI PRESSO LABORATORI E AZIENDE

Come anticipato, gli studenti possono, a loro piacimento, prevedere nel loro piano di studi, stage formativi presso aziende farmaceutiche e alimentari locali e nazionali, laboratori pubblici o privati, al fine di acquisire crediti integrativi. Tali crediti a scelta possono essere svolti, dopo approvazione del Consiglio di Corso di Studio. Al termine dello stage il tutor aziendale esprime un giudizio sullo studente. Ad oggi, il tutor si è sempre espresso favorevolmente considerando l'impegno profuso dallo studente quasi sempre elevato, la competenza tecnica adeguata, la capacità di apprendimento elevata, la disponibilità di accettare la vita in azienda elevata e alta la capacità di instaurare rapporti umani (vedi allegato relativo agli stage effettuati nel 2022 e link assicurazione di qualità del CdS)

Link inserito: <https://www.farmacia.unich.it/ctf/assicurazione-di-qualita/valutazione-tutor-studenti>

QUADRO B5 – Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Compatibilmente con i requisiti previsti dai singoli accordi bilaterali, gli studenti del Corso di Studio in Farmacia possono partecipare al programma Erasmus+ che consente loro di effettuare, dopo superamento delle selezioni, un soggiorno presso le Università convenzionate della U.E. al fine di effettuare una attività di studio equivalente a quella svolta presso il nostro Ateneo. Per l'anno 2023/2024 il bando per la mobilità studenti è stato unificato e comprende tutte le destinazioni europee ed extraeuropee convenzionate (mobilità UE ed Overseas). Le possibilità di mobilità per l'anno accademico 2023-2024 sono:

UNIVERSITÀ

NUMERO

DURATA

	BORSE	MESI
ALBANIA		
ALDENT UNIVERSITY	3	10
CATHOLIC UNIVERSITY OF ALBANIA	1	6
ARMENIA		
YEREVAN STATE UNIVERSITY	3	10
BOSNIA AND HERZEGOVINA		
UNIVERSITY OF SARAJEVO	4	5
BULGARIA		
BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES	1	5
CILE		
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CILE	2	6
CROAZIA		
UNIVERSITY OF SPLIT	3	10
FRANCIA		
UNIVERSITÉ DE FRANCE-COMTÉ	2	5
AIX-MARSEILLE UNIVERSITY	2	10
UNIVERSITE DE LORRAINE	3	10
UNIVERSITE DESCARTES (PARIS V)	2	10
UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE	5	10
GERMANIA		
KIEL UNIVERSITY	2	5
LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN	2	10
GIORDANIA		
APPLIED SCIENCE PRIVATE UNIVERSITY	3	10
INDIA		
UNIVERSITY OF KARPAGAM ACADEMY OF HIGHER EDUCATION	4	3
SHOOLINI UNIVERSITY	4	6
KOSOVO		
UNIVERSITY FOR BUSINESS AND TECHNOLOGY PRISHTINA	4	10
LITUANIA		
LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCE (LSMU)	2	5
MACEDONIA DEL NORD		
GOCE DELCEV UNIVERSITY	2	5
UNIVERSITY OF TETOVA	2	10
MALTA		
UNIVERSITÀ TÀ MALTA	2	10

MOLDAVIA		
NICOLAE TESTEMITANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY	2	6
POLONIA		
MEDICAL UNIVERSITY OF LUBLIN	3	9
PORTOGALLO		
UNIVERSIDADE DE COIMBRA	2	10
UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR	2	10
UNIVERSIDADE DO PORTO	5	10
REPUBBLICA CECA		
CHARLES UNIVERSITY PRAGUE	1	10
ROMANIA		
"IULIU HATIEGANU" UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY CLUJ-NAPOCA	3	10
UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE DIN CRAIOVA	2	5
UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE "GRIGORE T. POPA" DIN IASI	3	10
UNIVERSITATEA DIN ORADEA	2	10
SLOVACCHIA		
UNIVERZITA COMENIUS V BRATISLAVE	2	10
PAVOL JOZEF SAFARIK UNIVERSITY IN KOSICE	2	5
SPAGNA		
UNIVERSITAT DE BARCELONA	1	6
UNIVERSITY OF CASTILLA-LA MANCHA	3	10
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE	4	5
UNIVERSIDAD DE GRANADA	5	10
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	3	10
UNIVERSIDAD DE MURCIA	4	10
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	2	10
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	2	9
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	3	10
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	5	9
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	3	10
SVIZZERA		
UNIVERSITE' DE GENEVE	1	9
ZHAW ZURICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	2	10
TURCHIA		
CUKUROVA UNIVERSITY	2	10
AFYONKARAHISAR HEALTH SCIENCES UNIVERSITY	5	6

GAZI UNIVERSITY	3	10
UNIVERSITY OF ERZINCAN	2	10
ANADOLU UNIVERSITY	4	5
ACIBADEM UNIVERSITY	2	5
CUMHURİYET UNIVERSITY	2	9
KARADENİZ TECHNICAL UNIVERSITY	2	5
VAN YÜZÜNCÜ YIL UNIVERSITY	4	10

Il referente per gli *Inter Institutional Agreement* con le università partner è il prof. Luigi Menghini.

Il Corso di Studio, oltre al programma Erasmus+, tramite Accordi Quadro o in un campo di interesse, propone scambi di studenti nell'ambito delle seguenti convenzioni internazionali

UNIVERSITÀ

ALBANIA

ALDENT UNIVERSITY

BRASILE

UNIVERSIDADE FEDERALE FLUMINENSE

BULGARIA

BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES

CROAZIA

UNIVERSITY OF ZAGABRIA

EGITTO

UNIVERSITY OF ALEXANDRIA

INDIA

SHOOLINI UNIVERSITY

MOLDAVIA

NICOLAE TESTEMITANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE
AND PHARMACY

PERU'

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO (UNT)

POLONIA

MEDICAL UNIVERSITY OF LUBLIN

SPAGNA

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

TURCHIA

BEZMAIEM VAKIF UNIVERSITY

GAZI UNIVERSITY

HACETTEPE UNIVERSITY

ISTANBUL UNIVERSITY CERRAHPASA

UCRAINA

UNIVERSITÀ DI TERNOPII

USA

IONA COLLEGE, NEW ROCHELLE NEW YORK

La delegata del Dipartimento all'Internazionalizzazione e referente per gli accordi è la prof.ssa Viviana di Giacomo.

A.A. 2020-21

Per la mobilità studenti risultano attivi 33 accordi Erasmus che offrono la possibilità di mobilità in uscita per 84 studenti con un totale di 752 mesi di mobilità all'estero. Sono state inizialmente assegnate 50 borse (assegnate a studenti di CTF e Farmacia) per un totale di 307 mensilità che impegnano completamente o parzialmente le disponibilità previste su 25 accordi bilaterali attivi. Il numero degli effettivi fruitori è stato poi significativamente e dinamicamente aggiornato per effetto dell'insorgenza dell'emergenza sanitaria COVID.

A.A. 2021-22

Per la mobilità 2021-2022 sono state inizialmente assegnate 38 borse (assegnate a studenti di CTF e Farmacia) che impegnano completamente o parzialmente le disponibilità previste su 18 accordi bilaterali attivi. Il numero delle domande di mobilità presentate ed effettivamente fruite risulta significativamente ridotto rispetto agli anni precedenti ma giustificabile dalle incertezze di programmazione legate alla sussistenza dell'emergenza sanitaria da COVID.

A.A. 2022-23

Per la mobilità studenti dell'anno accademico 2022-2023 risultavano 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 ma sono state assegnate 47 borse su 24 accordi bilaterali diversi. Per l'anno 2022/2023 il bando per la mobilità studenti è stato unificato e comprende tutte le destinazioni europee ed extraeuropee convenzionate (mobilità UE ed Overseas). Il numero delle domande di mobilità presentate ed effettivamente fruite risulta leggermente incrementato rispetto all'anno precedente ma ancora influenzato dalle incertezze di programmazione legate all'emergenza sanitaria da COVID.

A.A. 2023-24

Per la mobilità studenti dell'anno accademico 2023-2024 risultano attivi 58 accordi bilaterali che offrono la possibilità di mobilità in uscita per 153 studenti con un totale di 1288 mesi di mobilità all'estero.

Al link: https://www.unich.it/sites/default/files/farmacia_5.pdf è riportato l'elenco delle possibili destinazioni per la mobilità studenti per l'a.a.2023-2024.

Da febbraio 2021 si è costituito ed è operativo un gruppo di lavoro per il progetto Erasmus così costituito ed organizzato:

Delegati Erasmus per il CdS in Farmacia: Alessandra Ammazalorso e Simone Carradori

Delegati Erasmus per il CdS in CTF: Claudio Ferrante e Cristina Maccallini

Delegato Erasmus per il CdS in TESTA: Simone Carradori e Luigi Menghini

Nell'ambito del gruppo di lavoro sono ripartite su base geografica le attività competenti al referente degli accordi bilaterali, come di seguito specificato:

DOCENTE	referente per gli accordi bilaterali con:
Alessandra Ammazalorso	Spagna
Simone Carradori	Francia, Romania
Celia Christian	Finlandia, Estonia e Lituania
Viviana di Giacomo	Malta, Polonia, Islanda
Claudio Ferrante	Croazia, Macedonia, Turchia
Cristina Maccallini	Germania, Portogallo

Luigi Menghini	Tutte le altre destinazioni
----------------	-----------------------------

Fermo restando la piena collaborazione da parte di tutto il gruppo di lavoro a partecipare agli incontri di orientamento in ingresso ed in uscita, sono stati individuati i referenti per attività specifiche:

Orientamento studenti outgoing: Proff. Viviana di Giacomo, Luigi Menghini

Orientamento studenti incoming: Proff. Simone Carradori, Claudio Ferrante

Tutoring incoming/outgoing: Proff. Alessandra Ammazalorso, Cristina Maccallini

L' Ufficio di Ateneo preposto alle relazioni internazionali è il Settore Erasmus, tel. 0871.3556053 fax 0871.3556128 mail erasmus@unich.it

B5 – Accompagnamento al lavoro

L'Ateneo ha istituito un Servizio di Orientamento e Placement centralizzato volto al sostegno dell'occupazione ed occupabilità dei propri studenti, laureandi e laureati mediante la sperimentazione di percorsi assistiti di accompagnamento al lavoro. A tale proposito, durante l'orientamento per l'assegnazione tesi di laurea, è stato coinvolto almeno 3 volte l'anno il servizio Placement di Ateneo, che ha illustrato le potenzialità del servizio dando disponibilità ai singoli laureati a fornire un supporto nella stesura del CV e nei contatti con le aziende di settore.

FARMACIA DIDATTICA

È stata istituita presso il Dipartimento una Farmacia Didattica, per l'utilizzo della quale l'insegnamento di Legislazione Farmaceutica prevede il modulo integrativo di 'Nozioni per la qualificazione professionale del Farmacista'. La Farmacia Didattica è utile per l'espletamento dell'esame di tirocinio, che consiste nelle operazioni svolte dal farmacista di spedizione della ricetta SSN e dematerializzata, di dispensazione al paziente con spiegazioni inerenti la posologia e le modalità di assunzione, e di attivazione del sistema gestionale.

DOTTORATI

Il Dipartimento di Farmacia concorre con il Curriculum "Scienze Farmaceutiche" ad erogare il Dottorato di Ricerca in "Scienze Biomolecolari e Farmaceutiche", rivolto a formare ricercatori nei settori chimico-farmaceutico e di medicina molecolare, che abbiano una base culturale scientifica vasta e che dimostrino familiarità con la metodologia scientifica. Alla fine del percorso formativo, i ricercatori opereranno nel campo della chimica farmaceutica, tossicologica e degli alimenti, della biologia molecolare e cellulare, della biologia strutturale, delle biotecnologie e nanotecnologie farmaceutiche e mediche.

MASTER

È stato attivato per il 2022/2023 il Master di II livello In Technology Transfer Farmaceutico, con l'obiettivo di formare specialisti che operano, o desiderano operare, presso Industrie Farmaceutiche che sviluppano e producono prodotti medicinali in accordo con i concetti del Pharmaceutical Quality System. La figura professionale formata nel Master trova il suo sbocco naturale sia in siti farmaceutici produttivi, che in industrie che svolgono attività di R&D, con prospettive occupazionali che spaziano dal regolatorio relativo allo scale-up industriale nel settore formulativo, ai reparti di Assicurazione Qualità o Controllo Qualità fino alla gestione normativa dei trasferimenti dei siti produttivi delle Aziende Farmaceutiche.

Al Master di II livello Technology Transfer Farmaceutico 2019/2020 sono stati scelti 15 masterizzandi su 32 candidati, dimostrando di essere uno dei più attrattivi sul territorio nazionale.

Nel 2022/2023 il Dipartimento di Farmacia ha erogato per la prima volta il Master di II livello in "Scienza e Comunicazione dei Prodotti Cosmetici e Dermatologici", con l'obiettivo di formare professionisti che possano operare in diversi ruoli all'interno del settore cosmetico. La figura professionale formata dal Corso può trovare sbocco quale esperto nella formulazione di prodotti cosmetici e dermatologici, esperto nella produzione industriale di preparati cosmetici e dermatologici; esperto negli aspetti regolatori connessi all'uso e alla produzione e commercializzazione del prodotto cosmetico e dermatologico; esperto nel controllo qualità del preparato cosmetico e dermatologico, nonché nella valutazione della sicurezza ed efficacia dei preparati cosmetici e dermatologici; esperto nella comunicazione scientifica del cosmetico; farmacista cosmetico esperto e capace di consigliare il cliente/paziente sull'uso più adeguato e personalizzato del prodotto cosmetico e dermatologico in ambito B to B e B to C; farmacista operante nelle farmacie territoriali esperto nella preparazione di formulazioni cosmetiche e dermatologiche.

VISITE GUIDATE IN AZIENDA

Sono attivi e ogni anno intensificati i rapporti con aziende farmaceutiche regionali e interregionali con visite guidate dedicate agli

studenti degli ultimi anni di corso. In particolare, nel corso degli anni sono state effettuate visite guidate con i responsabili dei settori di ricerca e sviluppo/qualità delle aziende Pfizer (AP) (18 e 25 gennaio 2019 e 24 e 31 gennaio 2020) e nel 2019 negli stabilimenti BSP Pharmaceuticals (Latina). In precedenza erano state organizzate visite anche alle aziende Dompé Farmaceutici (AQ) e Liofilchem (TE).

Causa pandemia tali visite sono state sospese poiché le aziende hanno ristretto enormemente l'accesso ai loro stabilimenti.

ATTIVITÀ 2019

- a) Nel 2019 si sono intensificate le collaborazioni con le stesse aziende, oltre che con Janssen-Johnson&Johnson spa, GRUNENTHAL ITALIA al fine di favorire l'inserimento professionale di giovani laureati.
- b) Il 16 gennaio 2019 è stato presentato il progetto 'Employer Branding', in collaborazione con BSP Pharmaceuticals, con una giornata dal titolo 'Il Contract Development & Manufacturing nel settore farmaceutico: l'esperienza di BSP Pharmaceuticals'. L'evento è stato dedicato alla presentazione dell'azienda, del loro core business e della realtà occupazionale dell'azienda, descritta dal punto di vista dei responsabili della selezione del personale, con importanti risvolti in merito al tema del recruitment.
- c) Il 1 aprile 2019 si è svolto il 'JOBS DAY' LloYds Farmacie. Giornata di reclutamento di giovani farmacisti tenutasi in aula Bettoni. Sono intervenuti farmacisti dirigenti dell'azienda e il direttore HR. Sono stati effettuati in sede oltre 50 colloqui individuati volti alla selezione di giovani farmacisti da impiegare nelle farmacie della Lombardia e dell'Emilia-Romagna
- d) Il 5 Dicembre 2019 si è tenuta la 'Network Università-Aziende: nuove competenze nell'industria farmaceutica' tenutosi in aula Bettoni incontro di recruitment day delle aziende farmaceutiche Johnson & Johnson e Janssen SPA. Durante l'incontro i responsabili R&D e HR hanno effettuato oltre 30 colloqui per assunzione a tempo determinato dei nostri laureati in farmacia e CTF.
- e) Nel dicembre 2019, siamo entrati in partenariato con altre cinque Università italiane al progetto organizzato dalla Parenteral Drug Association (responsabili Antonio Di Stefano e Lisa Marinelli). L'associazione, costituita nel 2000 come sezione italiana di PDA, ed oggi operante anche nel Canton Ticino (Svizzera), ha come principale scopo la creazione di un forum di scambio di informazioni tecniche tra professionisti che operano nel campo farmaceutico: produzione, qualità e regolatorio. L'interazione ha lo scopo di valorizzare le attività di ricerca di nostri tesisti/dottorandi/assegnisti/borsisti in modo da agevolare l'industrializzazione in partenariato con le industrie anche attraverso stage all'interno delle aziende che producono farmaci ad esclusiva somministrazione parenterale.
- f) Nel dicembre 2019 è stata autorizzata l'attivazione dello spin off 'Algo Biotech'. Lo scopo della società è quello di sviluppare prodotti farmaceutici/ nutraceutici/dispositivi medici che necessitano di partenariati industriali per l'accesso allo scale-up produttivo. Nel medio termine (tre anni) si prevede la possibilità di erogare contratti a tempo determinato destinati ai laureati in farmacia e CTF che desiderano dedicarsi allo sviluppo dei singoli progetti all'interno delle aziende in partenariato.
- g) Nel 2019 sono state attivate collaborazioni con nuove aziende oltre alle precedenti per l'acquisizione di giovani laureati in Farmacia e CTF: Janssen-Johnson&Johnson spa, GRUNENTHAL ITALIA

ATTIVITÀ 2020

- a) Nel 2020 il gruppo di Farmacologia ha stretto una convenzione con la società Veridia Italia Srl Società Agricola che ha offerto strumentazione in comodato d'uso e la possibilità di ospitare presso la propria sede studenti per svolgere la propria tesi sperimentale.
- b) La presentazione (4/2/2020), da parte del rappresentante abruzzese dell'Ordine dei Chimici e Fisici interregionale di Lazio, Umbria, Abruzzo e Molise, ha permesso di illustrare agli studenti laureandi gli sbocchi professionali connessi con l'iscrizione all'ordine dei Chimici (vedi locandina incontro).
- c) Il 28 maggio 2020, il 4 e l'8 giugno sono state organizzate a distanza, utilizzando la piattaforma Teams, tre giornate di 'recruiting day' dal titolo 'Il contract development & Manufacturing nel settore farmaceutico – L'esperienza di BSP Pharmaceutical', 'Il quality assurance dell'esperienza BSP Pharmaceutical' e 'I servizi e le capabilities di BSP Pharmaceutical', rispettivamente. L'evento ha congiuntamente coinvolto le Università Sapienza di Roma e Federico II di Napoli con una partecipazione di oltre 120 laureati/laureandi del nostro Dipartimento su un numero complessivo di 240 che corrisponde alla massima capienza del sistema di videocomunicazione. Nei giorni successivi agli incontri i nostri laureati sono stati sottoposti a colloqui di assunzione portando alla selezione definitiva di cinque candidati.
- d) Il 6 luglio 2020 gli studenti e neolaureati in Farmacia e CTF hanno potuto partecipare alla giornata dedicata al progetto 'Virtual Fair', organizzato dai Proff. Antonio Di Stefano e Ivana Cacciatore in collaborazione con Johnson & Johnson. L'evento vede protagonisti l'Università 'G. d'Annunzio' di Chieti - Pescara e l'azienda Johnson & Johnson, la quale dedicherà la giornata alla presentazione dello stabilimento di Latina, descriverà la realtà lavorativa di J&J, e gli studenti hanno potuto ascoltare il punto di vista dei responsabili della selezione del personale, individuare le posizioni aziendali richieste, con importanti risvolti in merito al tema del recruitment.
- e) In ottobre 2020 il Dipartimento di Farmacia ha partecipato all'evento virtuale internazionale 'Breaking through Change with Johnson & Johnson'. In questa occasione molti dipartimenti di Farmacia di tutto il mondo hanno partecipato al 'Career Day' internazionale per l'acquisizione di nuovi talenti nel settore farmaceutico da parte del sito Degli Stati Uniti.
- f) Nel novembre 2020 lo spin off 'Algo Biotech' riceve il Naming Prize Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise nella competizione 'STARTCUP ABRUZZO'. Premio conferito per le Terapie di ultima generazione con secretoma di cellule staminali orali.

g) E' ripartito dopo un anno di sospensione a causa di problemi amministrativi, il 'Chlorophyll Program'. L'evento, organizzato dal prof. Antonio Di Stefano, origina dalla collaborazione già in atto tra l'Industria Farmaceutica Thermo Fisher Phateon SPA e l'Università degli Studi 'G. d'Annunzio' Chieti-Pescara, riservato agli studenti del III, IV e V anno dei CdS in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Farmacia. Il Programma prevede il reclutamento aziendale di giovani talenti nel settore farmaceutico che siano laureati o laureandi nei due CdS e prevede la loro formazione nei vari settori, Regolatorio, Produzione, Controllo Qualità. Attualmente l'Azienda, leader mondiale del Contract Manufacturing Farmaceutico con oltre mille dipendenti a livello nazionale, propone stage retribuiti all'interno di tesi sperimentali o tirocini curriculari per il Master di II livello in Technology Transfer Farmaceutico. Questo progetto è particolarmente importante visto che ne fanno parte solo cinque atenei italiani.

ATTIVITÀ 2021

- a) Per il giorno 8 aprile 2021 è stata organizzata una giornata di incontro con l'azienda RANSTAD e alcune industrie 'Pharma' nazionali. L'evento è dedicato a studenti, laureandi e neolaureati dei Corsi di Studio istituiti in seno al nostro Dipartimento. L'obiettivo dell'incontro è guidare i partecipanti alla stesura di un curriculum di presentazione e di mostrare un corretto approccio ai colloqui di selezione per eventuali assunzioni.
- b) Giugno 2021 la BSP Pharmaceuticals SPA ci ha inclusi nel progetto 'Employer Branding' che prevede un ciclo seminariale destinato agli studenti dei nostri Corsi di Studio. L'obiettivo del progetto è quello di permettere agli studenti di entrare virtualmente in un'azienda che produce anticorpi monoclonali approvati nelle terapie COVID-19 creando un'interazione virtuosa per le prospettive occupazionali dello stabilimento di Latina.
- c) Maggio 2021: Giornata di incontro con l'azienda RANSTAD e alcune industrie "Pharma" nazionali con i laureandi/laureati del Dipartimento di Farmacia; l'Obiettivo è stato quello di guidare i partecipanti alla stesura di un curriculum di presentazione e di mostrare un corretto approccio ai colloqui di selezione per eventuali assunzioni. 160 partecipanti in remoto
- d) Novembre 2021: Partecipazione all'incontro per l'attivazione del Chlorophyll Program 2021 dell'azienda farmaceutica Thermofisher di Ferentino. L'obiettivo dell'incontro è stato quello di pianificare il reclutamento di laureandi/laureati in Farmacia/CTF. Il risultato è frutto di una collaborazione interuniversitaria con altri 5 atenei italiani per l'acquisizione di nuove idee di sviluppo farmaceutico da parte di giovani laureandi/laureati del Dipartimento di Farmacia
- e) Dicembre 2021: Incontro con l'Azienda Y2I e la partecipazione ad una visita virtuale di un'azienda farmaceutica. L'incontro ha avuto lo scopo di diffondere la conoscenza dell'Audit virtuale delle Aziende farmaceutiche attraverso l'utilizzo della realtà aumentata, di visite Avatar-guidate e di ispezioni virtuali da parte di enti regolatori. L'azienda si è resa disponibile a sviluppare idee innovative inerenti la tematica trattata attraverso incontri f2f con i laureandi/laureati proponenti. 80 partecipanti in presenza e 70 in remoto

ATTIVITÀ 2022

- a) Nel febbraio 2022 è stata avviata la campagna nell'ambito del progetto "Mangio per conoscere e conosco ciò che mangio" sviluppato in partenariato con il prof. Menghini e Coldiretti per una corretta educazione alimentare nelle scuole.
- Le attività coinvolgono circa mille bambini delle quarte elementari di diciotto istituti comprensivi e 35 aziende agroalimentari selezionate per un percorso tra le eccellenze delle produzioni Abruzzesi che si articola con didattica a distanza, visita nelle fattorie didattiche e visita all'orto botanico.
- Venerdì 19 febbraio sono iniziate le presentazioni a distanza con l'attiva partecipazione delle prime quattro classi degli istituti comprensivi di Santa Teresa e Spoltore
- b) Il 7 marzo 2022 presso l'Aula Magna "G. Bettoni" del Dipartimento si è svolto il primo dei seminari previsti dal progetto di rilevanza regionale "Scegliamo di nutrire la salute" in cui è direttamente coinvolto con la Fondazione FOGI (capofila) e il Giardino dei semplici.
- c) Il 21 marzo 2022 il Giardino dei Semplici ha aderito alla Giornata del Profumo, promossa dall'Accademia del profumo proponendo un evento dal titolo "Profumo di primavera" con un seminario itinerante ed un laboratorio di distillazione.
- d) Nel mese di marzo sia la prof.ssa Fantacuzzi che la prof.ssa Ammazalorso hanno tenuto un seminario dal titolo, rispettivamente, "Dalla chimica al farmaco: strategie di progettazione e ottimizzazione" e "Dalla natura alla chimica: viaggio alla scoperta dei farmaci" sia nel Liceo Scientifico "Filippo Masci" di Chieti che nell'Istituto Superiore "L. Di Savoia" di Chieti.
- e) La prof.ssa De Filippis il giorno 22 marzo 2022 ha tenuto presso il Liceo Scientifico di Montesilvano un seminario dal titolo "Storia di una molecola che vuole diventare un farmaco"

- f) Il 9 maggio 2022 il Prof. Menghini, nell'ambito delle iniziative di divulgazione scientifica proposte dal Giardino dei Semplici, in collaborazione con il prof. Claudio Ferrante, ha organizzato un seminario dal titolo "MicroRNA and Cancer" che verrà erogato in modalità mista.
- g) Il 27 maggio 2022 il Prof. Orlando ha tenuto una lezione di Farmacologia presso l'Istituto Omnicomprensivo di Guardiagrele dal titolo "Farmaci o veleni".
- h) Il 30 maggio 2022 il Prof. Di Stefano ha organizzato una giornata di incontro in remoto con l'azienda Randstad dal titolo "Cercare occupazione e affrontare i colloqui di lavoro in area farmaceutica".
- i) Nei giorni 13/31 maggio e 7/13 giugno 2022 il Prof. Di Stefano, ha coordinato un'iniziativa proposta dall'azienda Johnson & Johnson, quale viaggio virtuale alla scoperta della produzione, delle nuove sfide e delle nuove figure in campo farmaceutico.
- j) Il 25 luglio 2022, il Prof. Menghini, a nome dell'Orto botanico Giardino dei Semplici, ha presentato un intervento sulle potenzialità di valorizzazione della flora spontanea come risorsa per un modello di sviluppo sostenibile alla Summer School "BIODIVERSITÀ & GREEN ECONOMY" organizzata dal Parco Nazionale della Majella, il Comune di Lama dei Peligni e l'IIS Salgeri M. di Casoli.
- k) Il 27 ottobre 2022 la società Boots ha tenuto un seminario per gli studenti del 4° e 5° anno di Farmacia, per i laureati e laureandi dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF dal titolo "Il mondo della Farmacia è cambiato: Il ruolo del Farmacista nel Pharmacy Retail". L'evento comprendeva un colloquio con i responsabili delle Risorse Umane dell'azienda per i laureati interessati ad un'eventuale assunzione.
- l) Il 3 novembre 2022 la Prof.ssa Cacciatore, unitamente ai Proff.: Di Stefano e Marinelli, ha organizzato un evento dal titolo "La produzione di medicinali iniettabili sterili" in collaborazione con l'Azienda CDMO ACS DobFar per la produzione di antibiotici beta-lattamici iniettabili sterili. Obiettivo: introduzione dei laureandi/neo-laureati all'interno di un'azienda farmaceutica FDA Approved.
- m) Il 7 novembre 2022 il proff. Di Stefano, Cacciatore e Marinelli hanno organizzato un evento dal titolo "Ambiente e salute: il caso della terra dei fuochi tra inquinamento antropico e naturale, invitando il dott. Adriano Pistilli, responsabile tecnico gestione rifiuti della zona.
- n) Il 24 novembre 2022 è stata organizzata dal prof. Di Stefano insieme alle proff., Cacciatore e Marinelli, una giornata di incontro con l'azienda Farmaceutica GSK Vaccines dal titolo "**La produzione dei vaccini ad uso umano**", azienda che rappresenta l'interazione con la Glaxo Smith Kline nelle figure delle Qualified Person (QP) con possibile reclutamento di laureandi e neo-laureati per lo svolgimento di tesi sperimentali e tirocini extra curriculari.
- L'incontro, dedicato agli studenti TESTA, Farmacia, CTF, ha come obiettivi: la definizione della figura delle QP e la sua operatività all'interno di una azienda produttrice di Vaccini; una visione sulla gestione dei Product Technical Complaint; la storia di un vaccino dalla scoperta alla produzione (Bexsero®) e l'organizzazione di un Controllo Qualità nella produzione dei vaccini, il possibile reclutamento di laureandi e neolaureati
- o) Il 21.12.22 il prof. Luigi Menghini, nell'ambito delle attività del Giardino dei Semplici, ha organizzato una Giornata della Biodiversità dedicata agli aspetti applicativi delle piante per la salute ed il benessere. È stato valorizzato il partenariato con Coldiretti per affrontare il tema della sostenibilità delle filiere di produzione agroalimentari con particolare riguardo ai parametri di qualità e al potenziale sbocco professionale anche per il laureato in farmacia.
- p) La Prof.ssa Cacciatore, unitamente ai Proff.: Di Stefano e Marinelli, ha organizzato il 25 novembre 2022 un convegno dal titolo: Inquinamento ambientale da sostanze chimiche: farmaci, biocidi e pesticidi. Relatori: Dr.ssa Raffaella Perrone - Direttore dell'Ufficio & Biocidi e cosmetici (Ministero della Salute – Roma), Dott. Fabio Caporale - Dirigente dell'Ufficio & Biocidi e cosmetici (Ministero della Salute - Roma), Dott. Alessandro Vurchio – Utilities Maintenance Manager (Chiesi Farmaceutici), cui hanno partecipato circa 100 studenti del Dipartimento di Farmacia, tre classi (57 studenti) del Liceo Scientifico "A. Volta" di Francavilla al Mare (CH) due classi quinte (38 studenti) del Liceo Classico "d'Annunzio" di Pescara e tre classi quinte (60 alunni) dell'ITIS "Savoia" di Chieti.
- q) Il 12 dicembre 2022 è stata organizzata dal prof. Di Stefano insieme alle proff., Cacciatore e Marinelli, una giornata di incontro con l'azienda Farmaceutica GSK Vaccines dal titolo "**Valutazione del rischio: infortuni e malattie professionali**" con la partecipazione del dott. Marco Peca, Tecnico della prevenzione – Ufficiale di Polizia giudiziaria ASL Pescara, Dipartimento di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro.

ATTIVITÀ 2023

- a) Il 24 marzo 2023 è stata organizzata da dal prof. Di Stefano insieme alle proff., Cacciatore e Marinelli, una giornata di incontro con BSP Pharmaceuticals "Il Contract Development & Manufacturing nel settore farmaceutico".
- b) Organizzati da AGIFAR e AISFARMA Abruzzo si sono tenuti (23 e 30 marzo 23) e si terranno (10 e 18 maggio 23), nelle aule del Dipartimento, seminari rivolti ad avvicinare gli studenti alla professione di farmacista, trattando diversi aspetti della professione,

tra cui farmacia dei servizi, farmacia ospedaliera, management della farmacia, galenica, industria farmaceutica, distribuzione, cosmetologia e telemedicina

c) Il 31.03.23 si è tenuto un recruiting day per via telematica con l'azienda farmaceutica Randstad dal titolo "Cercare occupazione e affrontare i colloqui di lavoro in area farmaceutica".

Link inserito: <http://www.farmacia.unich.it/ctf/orientamento>

B5 – Eventuali altre iniziative

Nel periodo dell'emergenza sanitaria nel secondo semestre nell'A.A. 2019/2020, a parte una breve pausa di due settimane, la didattica è ripartita sotto forma di lezioni a distanza attraverso l'utilizzo della piattaforma Teams. Gli unici insegnamenti che hanno risentito dell'emergenza sono stati gli insegnamenti che prevedono un laboratorio. Alcuni docenti si sono attrezzati somministrando esercitazioni di laboratorio presenti in rete su siti specializzati (ad es. per l'area chimica: American Chemical Society – Chemical Education o Jove, che ha messo a disposizione gratuitamente) o registrando brevi esperienze di laboratorio fatte da loro stessi. Alcuni docenti hanno invece posticipato al periodo in cui gli studenti saranno ammessi in università le loro sessioni di laboratorio da svolgersi in piccoli gruppi e mantenendo il dovuto distanziamento sociale (microbiologia). Il link per accedere alla didattica a distanza è: <https://zeus.unich.it/teledidattica/#insegnamenti>.

Nell'A.A. 2020/2021 la didattica, tranne un primo periodo di poche settimane in presenza per il 50% degli studenti, è continuata a distanza. Le uniche attività in presenza sono state quelle laboratoriali, diminuendo il numero di studenti ammessi al laboratorio in modo da assicurare il distanziamento sociale.

Tramite Teams sono stati fatti anche gli esami di profitto grazie a riunioni Teams che gli stessi docenti hanno gestito rispettando il calendario istituzionale. L'unica differenza è stata la variazione degli esami di profitto che prevedevano lo scritto con/o senza orale, in esame solo orale nei mesi di marzo, aprile e maggio. (<https://zeus.unich.it/teledidattica/#esami>). Da giugno 2020, i docenti che lo hanno ritenuto opportuno, hanno potuto effettuare on-line anche gli scritti (<https://zeus.unich.it/teledidattica/#scritti>).

Per le sedute di laurea, ugualmente è stata utilizzata la piattaforma Teams (<https://zeus.unich.it/teledidattica/#lauree>) e il link è stato pubblicato anche sulla piattaforma di ateneo (https://www.unich.it/sedute_online)

Nell'A.A. 2021/22 la didattica è stata mista (presenza in aula e diretta della lezione a distanza) e gli esami prevalentemente in presenza (tranne conclamati casi legati alla pandemia).

Nell'A.A. 2022/23 didattica, esami e lauree sono ritornati completamente in presenza.

Servizio disabilità: garantisce il benessere degli studenti disabili nell'università, partendo dalle diversità dei singoli studenti. Il servizio si propone di effettuare interventi e offrire servizi alle persone con disabilità per una loro migliore integrazione nelle attività didattico-formative e sociali dell'Ateneo.

Referente del Dipartimento alla disabilità è la prof.ssa Luigina Cellini (luigina.cellini@unich.it)

Il servizio di disabilità e handicap di Ateneo fornisce informazioni e delucidazioni agli studenti sulle modalità di accesso ai servizi on-line, sulla didattica, sulle procedure amministrative relative alla loro carriera etc. In caso di specifiche e particolari necessità, indirizza verso l'interlocutore più adatto per la risoluzione del problema.

Link inserito: <https://orientamento.unich.it/servizi-gli-studenti/disabilita-e-dsa>

QUADRO D1 – Struttura organizzativa e responsabilità a livello di ateneo

Link inserito: <https://pqa.unich.it/ava/assicurazione-della-qualita-nella-didattica>

QUADRO D2 – Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il Presidente del CdS coordina il sistema di AQ del CdS e vigila sul rispetto degli adempimenti previsti dalle norme e dai regolamenti specifici, avvalendosi della collaborazione della Commissione Paritetica e del gruppo di assicurazione qualità, in coerenza con quanto indicato dagli organi centrali di Ateneo sul tema dell'AQ, aggiorna periodicamente il Consiglio di CdS sull'andamento dell'AQ.

Il Gruppo di Assicurazione della Qualità (GAQ), che funge anche da gruppo del riesame, è costituito da:

- Antonella Fontana (Responsabile)
- Giustino Orlando (Componente)

- Ivana Cacciatore (Componente)

- Alex Montanari (studente)

svolge i seguenti compiti:

- la supervisione sull'attuazione dell'AQ all'interno del CdS;

- il monitoraggio degli indicatori (dati SMA e Alma Laurea) finalizzato al controllo ed al miglioramento continuo dei processi;

- la promozione della cultura della qualità nell'ambito del CdS;

- la pianificazione e controllo dell'efficienza dei servizi di contesto;

- la redazione delle schede di monitoraggio annuale (SMA) e del rapporto di riesame ciclico (RCR) che presenta al consiglio di CdS

- l'evidenziazione dei punti di forza e debolezza e le opportunità di miglioramento per il CdS

Queste attività sono indirizzate alla progettazione di azioni correttive e preventive nei confronti delle criticità rilevate e alla attuazione di piani di miglioramento da proporre al Consiglio di CdS.

Il Consiglio di Corso di Studio: discute e approva la SMA ed il Rapporto di Riesame ciclico; collabora al buon andamento dell'AQ del CdS ed è referente per le proposte avanzate dalla Commissione paritetica Docenti studenti e dal GAQ.

La Commissione di assicurazione della qualità del Dipartimento, coordinata dal prof. Alessandro Cama (Referente di AQ Dipartimentale, ReAQD) e composta dai prof. Giustino Orlando e Cristina Maccallini, si occupa dell'assicurazione di qualità del Dipartimento sia per quanto riguarda la didattica sia la ricerca.

La Commissione paritetica di Dipartimento, nominata con DR 2075 del 14/10/2019 per lo scorcio 2016-2019 e con DR 2308 del 8/11/2019 per il triennio 2019/2022 e integrata con DR 221/2022 prot. 16078 dell'3 marzo 2022 per il corso di studio TESTA, è composta da:

- Prof. Gabriella Siani

- Prof. Laura De Lellis

- Prof. Simone Carradori

- Cesidio Cambise per CTF

- Jacopo Innocente per Farmacia

- Anna Iole Liberi per TESTA

svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica e dei servizi resi agli studenti da parte dei docenti e delle strutture.

Descrizione link: Caratteristiche AQ del CdS

Link inserito: <https://pqa.unich.it/pqa/organizzazione-e-responsabilita-della-aq-livello-del-corso-di-studio>

QUADRO D3 – Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Rispetto di scadenze e attività istituzionalizzate

Nel file allegato sono inserite le scadenze relative all'offerta formativa per l'A.A. 2023/24

Azioni specifiche del CdS recentemente portate avanti:

1. Migliorare l'efficacia della didattica somministrata ed armonizzarla con le richieste sollevate dalle valutazioni inviate alle aziende farmaceutiche nel 2018/19. Ad oggi le variazioni dell'offerta formativa operate sono poche. In particolare la riduzione dei CFU dei corsi di laboratorio dell'insegnamento di Analisi dei Medicinali e di Analisi dei Farmaci I. Dal prossimo anno si avvierà il nuovo insegnamento di Metodologie avanzate in Chimica Farmaceutica

Dalla Indagine Alma Laurea 2021 la soddisfazione dei laureati è alta (88,5%), quindi 2 punti percentuali più alta dello scorso anno anche se significativamente ridotta rispetto agli anni precedenti (94,9, il 87,6 ed il 97,6) e inferiore al dato nazionale (94,7).

Tra i laureandi, quelli complessivamente soddisfatti del CdS sono l'88,5% contro l'86,4% dello scorso anno. Pare dunque che i due dati coincidano. In particolare, anche l'aumento degli studenti che 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%.

Azioni intraprese:

a) Nella riunione del 4 marzo 2019 con docenti dell'area della di Analisi Farmaceutica in senso lato 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 spettrometria di emissione ottica accoppiata induttivamente al plasma (ICP-OES) e spettrometria di massa accoppiata induttivamente al plasma (ICP-MS) attraverso un seminario dedicato in data 23/5/2019, condotto dalla dott. Jacovozzi, e una visita (24/5/2019) ai laboratori della

Green Lab a Spoltore per poter visualizzare/utilizzare lo strumento. Gli studenti partecipanti sono stati un'ottantina. Anche nell'insegnamento di Analisi dei Farmaci I è stata inserita l'analisi di Karl-Fischer.

b) inserimento in programmazione 2020/21 di corsi laboratoriali più prettamente sintetico-computazionali che possano 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.

c) inserimento, come insegnamento a scelta, di 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' che sono stati entrambi attivati e frequentati quest'anno.

d) Nell'ottica di favorire gli studenti a sostenere gli esami, l'appello degli esami di maggio, da regolamento destinato solo a studenti ripetenti e iscritti al V anno o successivi, è stato aperto nel 2021/22 e 2022/23 a tutti gli studenti ed è stata attivata per il 2020/21 una sessione di laurea a giugno 2022 che rientrava nell'anno 2020/21 e verrà attivata a giugno 2023 una sessione di laurea che rientrerà nell'anno accademico 2021/22.

e) Inoltre nell'a.a. 2023/23 nell'insegnamento di Chimica Farmaceutica e Tossicologica II sono stati programmati tre esami parziali, aperti anche agli studenti degli anni precedenti, in risposta alle sollecitazioni portate avanti dagli studenti fuoricorso e una revisione del programma in accordo con il docente dell'insegnamento propedeutico.

2. Nell'ottica di promuovere l'internazionalizzazione e quindi favorire l'attrattività del Corso a studenti provenienti da altre nazioni, come richiesto dal piano triennale di Ateneo:

a) già nell'a.a. 2020/2021, alcuni docenti hanno preparato, per i loro insegnamenti, le slides in inglese (Chimica Fisica, Farmacologia e Farmacoterapia e Progettazione e sviluppo dei farmaci).

b) nell'a.a. 2022/23 sono stati erogati in lingua inglese il 'Corso di Metodologie di Sviluppo galenico' (5 CFU, TAF C) del quinto anno, il corso a scelta (TAF D) 'Fondamenti di bioinformatica e ricerca bibliografica in ambito biomedico'.

3. Recupero degli studenti fuori corso

Azioni intraprese:

a) E' stato attivato, anche grazie all'aiuto del personale tecnico amministrativo, un form anonimo dove gli studenti fuori corso potevano evidenziare le proprie problematiche. Il risultato è stato discusso nel CdS del 2 settembre 2022 e nel CdS del 22 marzo 2023. Il Presidente del CdS ha chiesto ai docenti per i quali sono emerse problematiche di prevedere di venire incontro in qualche modo agli studenti fuori corso.

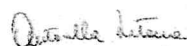
b) Nell'a.a. 2023/23 nell'insegnamento di Chimica Farmaceutica e Tossicologica II sono stati programmati tre esami parziali, aperti anche agli studenti degli anni precedenti, in risposta alle sollecitazioni portate avanti dagli studenti fuoricorso e una revisione del programma in accordo con il docente dell'insegnamento propedeutico.

Link inserito: <https://pga.unich.it/attivita-ava-2023>

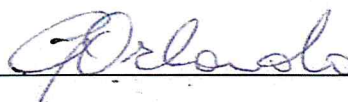
Null'altro essendovi da discutere, la seduta è tolta alle ore 12.00.

Del che è verbale

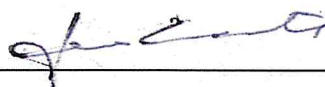
Antonella Fontana - Presidente del CCdS in CTF _____



Giustino Orlando - membro GAQ _____



Ivana Cacciatore - segretario GAQ _____



Alex Montanari – rappresentante degli studenti _____

