



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL GRUPPO DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ
DEL CORSO DI STUDIO IN FARMACIA
DELL’11 MARZO 2019**

L’anno duemiladiciannove, il giorno 11 marzo alle ore 10.30, presso lo studio di Presidenza del CdS in Farmacia si è riunito, su convocazione del Presidente di CdS, il Gruppo di Assicurazione di Qualità (GAQ) del Corso di Studio in Farmacia per discutere il seguente ordine del giorno:

1. SUA CdS 2019: redazione quadri A, B, D

Sono presenti il prof. Luigi Brunetti, Presidente del CdS, i proff. Alessandra Ammazalorso e Marcello Locatelli, componenti del GAQ, e la sig. Giada Di Nicola, rappresentante degli studenti.

Il Presidente ricorda che entro la scadenza del 15.03.19, occorre redigere gran parte dei quadri A, B e D della SUA CdS 2019.

I presenti prendono visione dei quadri della SUA CdS 2019, precompilati dal sistema informatico Cineca sulla base dei corrispondenti quadri della SUA CdS 2018 e procedono alle necessarie revisioni e integrazioni.

Dopo attenta valutazione, il GAQ propone di redigere i quadri SUA CdS 2019, in scadenza per il 15.03.19, come segue.

Presentazione Corso di Studio in breve

Il laureato nel Corso di Laurea Magistrale in Farmacia è dotato delle basi scientifiche e della preparazione teorica e pratica necessarie all'esercizio della professione di Farmacista e per operare, quale esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (cosmetici, dietetici e nutrizionali, erboristici, diagnostici e chimico-clinici, presidi medico-chirurgici, articoli sanitari, fitofarmaci, antiparassitari ecc.), nei relativi settori.

Con il conseguimento della Laurea Magistrale e della relativa abilitazione professionale, spendibili in ambito Europeo, il laureato della classe svolge, ai sensi della direttiva 85/432/CEE, la professione di Farmacista ed è autorizzato all'esercizio delle seguenti attività professionali:



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



- preparazione della forma farmaceutica dei medicinali nell'industria;
- controllo dei medicinali nei laboratori pubblici o privati;
- immagazzinamento, conservazione e distribuzione dei medicinali nella fase di commercio all'ingrosso;
- preparazione, controllo, immagazzinamento e distribuzione dei medicinali nelle farmacie aperte al pubblico e ospedaliere;
- diffusione di informazioni e consigli nel settore dei medicinali, dei prodotti cosmetici, dietetici, nutrizionali ed erboristici per il mantenimento e la tutela dello stato di salute;
- formulazione, produzione, confezionamento, controllo di qualità e stabilità e valutazione tossicologica dei prodotti cosmetici;
- produzione di fitofarmaci e di antiparassitari;
- analisi e controllo delle caratteristiche chimico-fisiche e igieniche di acque minerali;
- analisi e controllo di qualità di prodotti destinati all'alimentazione, ivi compresi i prodotti destinati ad un'alimentazione particolare ed i dietetici;
- produzione e controllo di dispositivi sanitari e di presidi medico-chirurgici;
- trasformazione, miscelazione, concentrazione e frazionamento di parti di piante e loro derivati, sia per uso terapeutico che erboristico.

Il profilo professionale di Farmacista è quello di un operatore dell'area sanitaria che, nell'ambito delle sue competenze scientifiche e tecnologiche multidisciplinari (chimiche, biologiche, farmaceutiche, farmacologiche, tossicologiche, legislative e deontologiche) contribuisce al raggiungimento degli obiettivi definiti dal Servizio Sanitario Nazionale, per rispondere adeguatamente alle mutevoli esigenze della società in campo sanitario. In analogia ai processi formativi di altri paesi europei e, tenuto conto dell'insieme di conoscenze teoriche e pratiche in campo biologico e farmaceutico che permettono ai laureati in Farmacia di affrontare l'intera sequenza del complesso processo multidisciplinare che dalla progettazione strutturale, porta alla produzione ed al controllo del farmaco, secondo le norme codificate nelle farmacopee, il Corso di Laurea Magistrale in Farmacia fornisce anche una preparazione scientifica adeguata per operare nell'ambito dell'industria farmaceutica.

La laurea magistrale in Farmacia, inoltre, può essere spesa nella ricerca universitaria, permettendo l'acquisizione di posizioni accademiche nelle scienze biologiche e chimico-farmaceutiche.



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



Il laureato in Farmacia ha la possibilità, a norma del D.P.R.5.6.2001 n.328, di sostenere l'Esame di Stato per l'iscrizione alla sezione A dell'Albo Professionale dei Chimici che gli consente di svolgere attività quali analisi chimiche rivolte alla determinazione di analiti di varia natura.

A1b Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

Nel corso dell'incontro del 27/10/2016 il Direttore del Dipartimento e i Presidenti del Corso di Studio in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche hanno consegnato al Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Chieti, e al Vice-Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Pescara un questionario di valutazione del tirocinante, che deve essere compilato dal farmacista, e un questionario di valutazione del farmacista che deve essere compilato dal tirocinante in modo da monitorare il grado di soddisfazione relativo al tirocinio svolto sia da parte del farmacista che da parte del tirocinante. I due questionari una volta compilati costituiranno lo strumento per monitorare l'andamento del tirocinio e potranno essere utilizzati per l'accreditamento del corso di studio.

Esclusivamente per il Corso di Studio in Farmacia, è stato sottoposto ai due Presidenti anche il piano di studi unico nazionale, aderente al modello europeo, messo a punto dalla Conferenza dei Direttori di Farmacia e la proposta di attivazione di tre curricula formativi in Pharmaceutical Care, Cosmetologico/ Cosmeceutico e in Sviluppo Farmaceutico, che si vorrebbero istituire.

Nelle successive riunioni del 13 e 17 novembre i Presidenti degli Ordini hanno riportato l'espressione positiva delle due assemblee, relativamente alle tematiche proposte, e in particolare il pieno apprezzamento per l'istituzione dell'indirizzo "Pharmaceutical Care" per il Corso di Studio in Farmacia, come da verbale allegato.

In data 15 novembre il Direttore del Dipartimento di Farmacia e i Presidenti dei due Corsi di Studio hanno inoltre incontrato i Direttori delle Farmacie Ospedaliere dell'Ospedale Santo Spirito di Pescara e dell'Ospedale SS. Annunziata di Chieti per discutere della validità della formazione impartita agli studenti e recepire eventuali suggerimenti utili per migliorare la qualità dei futuri professionisti, nonché per sottoporre ad ambedue i questionari relativi al tirocinio. Viene sottolineato da ambedue i dirigenti che i tirocinanti, pur avendo una buona preparazione teorica, trovano difficoltà nell'applicazione pratica della Legislazione Farmaceutica, insegnamento che non



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



rientra tra i requisiti per l'accesso al tirocinio e chiedono che venga inserito, mentre si riservano di visionare i questionari sul tirocinio. I due dirigenti, inoltre, visto l'aumentato numero di studenti che chiedono di svolgere il tirocinio presso le Farmacie Ospedaliere, si impegnano ad ampliare il numero di posti disponibili per il tirocinio nelle rispettive ASL e precisamente nelle sedi di Penne, Popoli, Lanciano, Ortona, Vasto.

In data 24 gennaio 2017, infine, si è tenuto un incontro tra il Direttore del Dipartimento di Farmacia, i Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e in CTF e il Delegato Abruzzo-Molise dell'Ordine Professionale dei Chimici al quale è stato rivolto l'invito a presenziare in primavera ad un incontro di orientamento per gli studenti per illustrare quali sono i vantaggi e gli svantaggi di iscriversi alla sezione A di tale Ordine, al quale il laureato in Farmacia, superato lo specifico esame di abilitazione, può iscriversi.

Il Direttore del Dipartimento e i Presidenti dei Corsi di Studio in Farmacia e CTF, in accordo con i referenti delle organizzazioni appena citate, si propongono di mantenere un rapporto interlocutorio almeno semestrale con gli stessi per monitorare l'adeguatezza della preparazione degli studenti e dei laureati in Farmacia in vista dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Nel dicembre 2017 è stato integrato e discusso in CdS il progetto di revisione dell'ordinamento didattico comprendente la creazione di specifici profili, in un'ottica di caratterizzazione più specifica del percorso formativo, nell'ambito di un progetto più ampio di armonizzazione nazionale ed europea del CdS. Si è deciso di raggruppare i crediti a scelta dello studente in specifici indirizzi, piuttosto che frammentare la scelta dello studente fra insegnamenti poco affini tra loro, in maniera che lo studente possa scegliere il percorso formativo più consono al suo futuro professionale. In sintesi, non sono state apportate modifiche agli insegnamenti fondamentali in tutti i 5 anni di corso. Sono state, però, modificate le modalità di acquisizione dei crediti (CFU) a scelta dello studente, che da 9 (3 al II anno e 6 al V anno) vengono portati a 12 e raggruppati in diversi indirizzi, tutti ricompresi nel V anno di corso. Alla prova finale, cui finora sono attribuiti 15 CFU, vengono attribuiti 12 CFU. Il Consiglio si è dimostrato unanimemente favorevole alla creazione di cinque specifici indirizzi in cui raggruppare tutte le attività a scelta dello studente. Tali profili (Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica, Nutraceutica, Fitoterapia) sono descritti in dettaglio nella sezione successiva tra gli obiettivi.



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



Le suddette modifiche dell'ordinamento didattico, come detto approvate all'unanimità in CdS, il 13.12.2017, sono state anche sottoposte alla valutazione dei Consigli degli Ordini dei Farmacisti di Pescara e di Chieti. Il Consiglio dell'Ordine dei Farmacisti di Pescara, riunitosi il 29.12.17, dopo attenta valutazione del verbale del Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 13.12.2017, concorda appieno con le modifiche dell'Ordinamento didattico del Corso di Studio riguardante la possibilità di raggruppare i crediti a scelta dello studente in specifici indirizzi.

Il Consiglio Direttivo dell'Ordine dei Farmacisti di Chieti, riunitosi il 4.01.18, dopo completa lettura del verbale del Consiglio di Corso di Studio in Farmacia del 13.12.2017, in cui vengono previsti cinque indirizzi, esprime favorevole riscontro, apprezzando l'ampliamento della proposta iniziale comprendente tre indirizzi (Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica), includendo due nuovi indirizzi di grande valenza e attualità quali Nutraceutica e Fitoterapia.

Il Consiglio Direttivo dell'Ordine dei Farmacisti della Provincia di Chieti, con nota del 28.12.17, esprime vivo apprezzamento e incondizionato sostegno all'istituzione ed attivazione per l'AA. 2018/2019, del Master Universitario di II livello in "Gestione della Farmacia Territoriale" proposto dal Prof. Antonio Di Stefano, professore ordinario e titolare dell'insegnamento di Legislazione farmaceutica. Il suddetto Consiglio apprezza l'intenzione dell'università di volere predisporre corsi specialistici per neo laureati finalizzati al giusto completamento della formazione accademica tecnico-professionale dei giovani farmacisti, proponendo approfondimenti nell'area tecnica ed operativa.

Il 9 luglio 2018, presso l'Aula Consiliare del Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" in Chieti, su convocazione dei due Presidenti di Corso di Studio in Farmacia e in CTF, si è tenuto un incontro con i responsabili locali del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, per discutere delle problematiche professionali inerenti agli studenti e laureati dei due CdS. Erano presenti i proff. Amelia Cataldi (Direttore del Dipartimento di Farmacia), Luigi Brunetti (Presidente del CdS in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdS in CTF), Antonio Di Stefano (Direttore dei Master di II livello in Technology transfer farmaceutico e in Gestione della Farmacia territoriale), Luisa Di Marzio (Docente proponente del Corso di Perfezionamento in galenica officinale e magistrale) e i dottori Caterina Di Fabio (Direttore Farmacia Ospedaliera ASL Chieti-Lanciano-Vasto), Alberto Costantini (Direttore Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Angela



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



Pellacchi (Presidente Ordine Farmacisti de L'Aquila), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Fiorenzo Santoleri (Responsabile Distribuzione diretta, Farmacia Ospedaliera ASL Pescara), Ornella Mari (Consigliere Ordine Farmacisti de L'Aquila). La prof. Cataldi, nel ricordare che da precedenti incontri era emersa la richiesta di potenziare l'offerta post-laurea, particolarmente in relazione agli aspetti gestionali e galenici della farmacia, apre la discussione invitando i proff. Di Stefano e Di Marzio ad illustrare i Corsi postlaurea offerti dal Dipartimento.

Il Prof. Di Stefano comunica che è stato pubblicato il bando di riattivazione del Master di II livello in Technology Transfer Farmaceutico per l'aa 2018-19. Il Master si propone 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.

Inoltre, Il prof. Di Stefano presenta il Master di II livello in "Gestione della Farmacia Territoriale". Esso ha la funzione di supportare la crescita professionale del farmacista e consente di approfondire tutte le tematiche relative alla farmacia dei servizi, con tutte le potenzialità configurate dalla L.69 del 2009. Il corso si pone l'obiettivo di accelerare il normale processo di trasformazione dell'istituto della Farmacia al fine di agevolare il giusto collocamento di riferimento tra il cittadino e il Sistema Sanitario Regionale e Nazionale. Le tematiche sviluppate, oggetto di approfondimento, variano dai farmaci biotecnologici, fino ai farmaci dispensati su consiglio del Farmacista. Saranno curati tutti gli aspetti connessi alla preparazione galenica con l'intervento di un esperto esterno di elevata qualificazione professionale. Non saranno tralasciati gli aspetti formativi connessi con la gestione del parafarmaco, spaziando dalle tecnologie di produzione fino al corretto consiglio nella fase interazione con il cliente della farmacia. Il Master è rafforzato dall'organizzazione di seminari periodici tenuti dai produttori di alimenti destinati ad uno specifico gruppo di popolazione, omeopatici, integratori alimentari e fitoterapici, che si alterneranno al normale ciclo di lezioni. Il Master comprende anche un tirocinio formativo curriculare da svolgersi presso una farmacia aperta



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



al pubblico. L'interazione con gli Ordini Professionali garantirà un corretto percorso di inserimento lavorativo.

La prof. Di Marzio presenta il Corso di perfezionamento in "Galenica delle preparazioni magistrali ed officinali". Esso ha come obiettivo fornire al farmacista preparatore competenze e conoscenze sia teoriche inerenti la scelta di opportuni eccipienti per la veicolazione di composti biologicamente attivi sia pratiche riguardanti le operazioni tecnologiche per l'allestimento e le metodiche per il controllo di qualità (stabilità chimico-fisica e validità) delle preparazioni galeniche magistrali e/o officinali. Inoltre il corso fornirà aggiornamenti sulla Normativa dei medicinali e sul corretto utilizzo dei sistemi informatici, attualmente in commercio, per la gestione amministrativa ed economico/finanziaria delle preparazioni galeniche magistrali e/o officinali.

I dottori farmacisti manifestano piena soddisfazione per i corsi post laurea attivati nel Dipartimento, invitando i docenti a far pervenire loro tutte le indicazioni utili per favorire la massima diffusione tra i laureati.

Per quanto riguarda l'attivazione del Corso di Specializzazione in Farmacologia Ospedaliera, il Prof. Di Stefano fa presente che i decreti attuativi per la sua istituzione non sono ancora approntati dal MIUR; di fatto la nuova realizzazione è in fase di stallo in attesa del completamento dell'iter ministeriale di riordino relativo alle Scuole di Specializzazione.

Per il CdL in Farmacia, i dottori farmacisti ripropongono l'opportunità di anticipare l'insegnamento di Legislazione farmaceutica, attualmente programmato nel quinto anno del Corso di Studio in Farmacia, in maniera da far sì che lo studente che effettua il tirocinio già dal quarto anno abbia le necessarie conoscenze normative essenziali per il corretto svolgimento dell'attività di farmacista. Il Direttore del Dipartimento e il Presidente del CdL accolgono favorevolmente tale proposta e si attiveranno per far sì che sia possibile attuarla sin dalla prossima programmazione didattica.

La dott.ssa Caterina Di Fabio mette in risalto il fatto che gli studenti dei nostri CdS richiedono di fare il tirocinio alle sole farmacie ospedaliere di Chieti e Pescara, tralasciando quindi le altre farmacie ospedaliere regionali. Tutti i partecipanti convengono che il problema potrebbe essere legato ad una mancata pubblicizzazione delle disponibilità. Il prof. Di Stefano ed i presidenti di Corso di Studio assicurano che verrà fatta pubblicità a riguardo sul sito dipartimentale.

I Presidenti dei due CdS illustrano ai dottori farmacisti la proposta avanzata dai rispettivi Consigli di attivare dei Percorsi di Eccellenza per ciascuno dei due CdL, destinati agli studenti



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



particolarmente meritevoli, e finalizzati a valorizzarne la formazione con attività di approfondimento e di integrazione culturale. I Dottori farmacisti manifestano approvazione per tale iniziativa.

Il prof. Brunetti riferisce che la didattica programmata del CdS in Farmacia per le coorti 2018-2019 e successive è stata modificata creando 5 profili professionali integrativi (Pharmaceutical care, Sperimentale, Cosmeceutica, Nutraceutica, Fitoterapia), ciascuno caratterizzato da specifici insegnamenti presenti tra quelli offerti come a scelta libera degli studenti. In particolare è stata accolta la richiesta pervenuta dall'Ordine dei Farmacisti di Pescara di includere tra gli insegnamenti professionalizzanti anche "Marketing farmaceutico". I dottori farmacisti accolgono favorevolmente tali modifiche.

Il prof. Di Stefano illustra le caratteristiche principali della Farmacia Didattica, realizzata in Dipartimento, farmacia virtuale che permette agli studenti di simulare tutte le operazioni relative alla dispensazione dei farmaci. I dottori farmacisti apprendono con piacere che nella farmacia virtuale è possibile spedire, attraverso una convenzione con SOGEI, le ricette elettroniche con sistema di accreditamento centralizzato SAC. Essendo l'unica realtà accademica ad avere questa possibilità formativa, i dottori farmacisti auspicano che l'attività possa trovare ampia partecipazione da parte degli studenti

I dottori farmacisti manifestano una generale soddisfazione per l'attività svolta dai tirocinanti, peraltro emersa anche dalla rilevazione effettuata con i questionari somministrati sia ai Tutor farmacisti che ai tirocinanti.

A tale proposito, i Presidenti di CdS, in collaborazione con il prof. Di Stefano auspicano di realizzare quanto prima un supporto telematico per tale rilevazione che, sempre garantendo l'anonimato, possa permettere una più agevole rilevazione statistica dei dati raccolti.

Il dott. Fiorenzo Santoleri mette in evidenza che potrebbe essere interessante proporre un corso/una attività seminariale sull'aderenza alla terapia. Tutti i partecipanti convengono che la proposta sia interessante ed il prof. Di Stefano propone di avviare una attività seminariale sull'argomento che, nei prossimi anni, potrebbe poi essere incardinata nel Master Gestione della Farmacia Territoriale.

Il 29 gennaio 2018, presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" in Chieti, su convocazione dei due Presidenti di Corso di Studio in Farmacia e in



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



CTF, si è tenuto un incontro con i responsabili locali del mondo del lavoro in ambito farmaceutico, per discutere delle problematiche professionali inerenti agli studenti e laureati dei due CdS. Sono presenti i proff. Amelia Cataldi (Direttore del Dipartimento di Farmacia), Luigi Brunetti (Presidente del CdS in Farmacia), Antonella Fontana (Presidente del CdS in CTF), e i dottori Enrica Quinzio (Presidente Ordine Farmacisti di Chieti), Silvio Di Giuseppe (Presidente Ordine Farmacisti di Teramo), Domenico Russo (Vice Presidente Ordine Farmacisti di Pescara), Massimiliano De Scisciolo (Consigliere Ordine Farmacisti di Teramo). I proff. Brunetti e Fontana, ognuno per i rispettivi CdL in Farmacia e CTF, espongono i dati salienti relativi agli indicatori della didattica e della carriera degli studenti, come riportati nella scheda di monitoraggio annuale (SMA) 2018, nonché i dati relativi alle opinioni degli studenti, dei laureati e occupazionali, raccolti dal sito di Alma Laurea e riportati nella Scheda Unica di Ateneo (SUA) 2018.

I dottori farmacisti mostrano soddisfazione per la progressiva riduzione della effettiva durata del percorso di studio e per il favorevole consenso manifestato dagli studenti e dai laureati, anche emergente dalla larga rappresentanza di utenti provenienti da fuori regione (circa il 50%). Nella rilevazione effettuata nel 2017, per entrambi i CdL la percentuale di occupazione già dopo un anno dalla laurea mostra valori maggiori del 70%, che superano l'85% a 5 anni dalla laurea, con un trend in aumento rispetto al 2016. Quest'ultimo dato sorprende il dr. Russo, che riferisce un'elevata richiesta di lavoro da parte di neolaureati. Dalla discussione emerge che è possibile che parte dei neolaureati trovi occupazione anche in settori diversi dalla farmacia di comunità, in particolare l'industria farmaceutica.

Partendo dai dati occupazionali, i dottori farmacisti manifestano la necessità di reintrodurre il ruolo del tirocinio professionalizzante semestrale post-laurea, uno strumento che permetteva di integrare al meglio la preparazione del neolaureato con le competenze specifiche della farmacia dei servizi, che sempre più si richiedono al farmacista da parte del pubblico. I dottori farmacisti richiedono anche un più attento monitoraggio delle attività svolte durante il tirocinio pre-laurea, in maniera da assicurare che lo studente tirocinante apprenda alcune attività significative, importantissime per la professione, ma troppo spesso trascurate. Si auspica in tal senso la redazione di un elenco delle attività pratiche necessarie per ogni laureando, con l'effettiva verifica dell'apprendimento di esse al momento della certificazione dell'avvenuto tirocinio da parte dell'ordine dei farmacisti. Si richiede per questo un maggiore impegno sia da parte del tirocinante che del tutor farmacista, che si deve



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



impegnare ad assicurare al tirocinante una preparazione che comprenda necessariamente alcune competenze (ad es. utilizzo di una bombola di ossigeno, registro degli stupefacenti, dispensazione di farmaci veterinari). In tal senso i dott. farmacisti presenti si impegnano ad elencare le mansioni/competenze necessarie al fine del superamento del tirocinio. Tale elenco verrà diffuso entro una data da approvare dal Consiglio di Corso di Studi ai farmacisti sia mediante l'ordine che in Dipartimento al momento della consegna del registro di tirocinio. Allo scopo, i farmacisti propongono la reintroduzione, da parte della nostra Università, dell'attribuzione al tutor farmacista di crediti formativi validi per l'aggiornamento professionale, così come avviene da altri atenei. I due presidenti di Corso di Studio si impegnano ad informarsi presso le segreterie didattiche sull'attivazione di tali crediti in modo che questo punto possa passare al più presto all'ordine del giorno nei rispettivi Consigli di Corso di Studio.

I farmacisti chiedono anche l'approfondimento durante il corso di studi di tematiche relative alla deontologia professionale e alla farmacia dei servizi, argomenti peraltro previsti nei corsi a scelta recentemente introdotti.

Viene poi chiesta ai presenti la disponibilità ad essere convocati quale parte sociale in caso di audit del Corso di Studio in fase di accreditamento periodico. Tutti i presenti si sono dichiarati disponibili.

A3b Modalità di ammissione

Il corso è a numero programmato ed è previsto un test d'ingresso per la selezione degli studenti da ammettere. Entro il 15 del mese di maggio di ogni anno il Consiglio Didattico del Corso di Studio propone al Consiglio di Dipartimento il numero massimo di studenti da iscrivere al primo anno. Per l'anno accademico 2019-2020 l'utenza studentesca sostenibile è di n. 220 unità; si è, comunque, deliberato di fissare un numero programmato, nella misura di 200 studenti, dei quali n. 198 cittadini italiani, comunitari e non comunitari residenti in Italia, e n. 2 cittadini non comunitari residenti all'estero (Art. 26 L.n.189 del 30/07/2002). La prova di ammissione, predisposta dal Consiglio di Corso di Studio, consiste nella soluzione di 80 quesiti a risposta multipla, di cui una sola risposta esatta tra le 5 indicate. I quesiti, elaborati dai docenti e/o scelti dall'elenco pubblicato sul sito web



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



del Dipartimento (www.farmacia.unich.it), riguardano le discipline di Matematica, Fisica, Chimica, Biologia e Cultura generale e professionale.

In particolare, alcuni argomenti esemplificativi dei quesiti relativi alle discipline oggetto del concorso di ammissione sono:

1. Matematica (Proporzioni, percentuali, radicali, potenze, logaritmi, equivalenze, equazioni e disequazioni, misura degli angoli e funzioni circolari, elementi di trigonometria piana, elementi di statistica descrittiva e probabilità)
2. Fisica (Leggi fisiche, grandezze fisiche, misura. Cinematica: moti rettilinei. Forza e principi della dinamica. Lavoro di una forza, energia meccanica. Fluidostatica: leggi di Stevino e di Pascal. Spinta di Archimede. Sistema termodinamico, calore e temperatura, gas perfetti, primo principio della Termodinamica. Carica elettrica. Legge di Coulomb. Campo elettrico. Potenziale elettrico. Capacità, condensatori. Corrente elettrica e leggi di Ohm. Leggi dell'ottica geometrica.
3. Chimica (Teoria atomica. Fondamenti della struttura atomica. Elementi, sostanze e composti. Miscele e soluzioni. Reazioni ed equazioni chimiche. Cenni di nomenclatura chimica. Acidi e basi).
4. Biologia (Conoscenze sulla cellula. Conoscenza di base delle principali molecole biologiche. Codice genetico, DNA, RNA. Batteri e virus)

Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)

Il regolamento didattico prevede obblighi formativi aggiuntivi (OFA) per i candidati che siano al di sotto di una soglia di valutazione stabilita. Oltre ad avere una funzione selettiva per l'accesso al 1° anno di corso, il test di ingresso assolve anche l'obbligo (ai sensi del DM 270/04) di verificare la preparazione di base di tutti gli studenti che si iscrivono per la prima volta al corso di studio in Farmacia dell'Università G. d'Annunzio di Chieti-Pescara. Questa verifica viene effettuata allo scopo di rilevare eventuali carenze formative degli immatricolati e di organizzare le necessarie



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



attività di recupero (aggiuntive rispetto all' attività 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, vengono assegnati OFA.

Ai fini della verifica delle conoscenze iniziali vengono esclusi gli studenti provenienti da trasferimento in ingresso, passaggi di corso di studio, riattivazioni di carriera, immatricolati ad anno successivo con abbreviazione di carriera. Per l'attribuzione degli OFA vengono considerate solo le risposte ai quesiti del test di ingresso relativi alle seguenti materie:

Biologia

Chimica

Fisica

Matematica

Non vengono prese in considerazione le risposte ai quesiti relativi la Cultura generale professionale.

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 Manifesto Generale degli Studi dell'Università G. d'Annunzio, sul sito web www.farmacia.unich.it e nelle bacheche di Dipartimento.

Come si determinano gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)

Negli ambiti disciplinari sopra elencati per i quali sono previste attività di recupero, allo studente che ha dato risposte corrette inferiori al 50% dei quesiti, vengono attribuiti, dopo l'immatricolazione, OFA da assolvere obbligatoriamente entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di iscrizione, mediante le modalità stabilite dai Presidenti di CdS e dai docenti delle discipline in oggetto.

Assolvere agli OFA è obbligatorio per poter accedere agli appelli dei corrispondenti esami ufficiali previsti dal Piano degli Studi.



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



Modalità per il recupero

Se necessario, il Corso di Studio attiva corsi di recupero aggiuntivi rispetto alle lezioni dei corsi ordinari in ciascuno degli ambiti disciplinari nei quali gli studenti hanno acquisito debiti formativi. A tale proposito, i docenti delle discipline oggetto degli OFA stabiliscono 1 o 2 ore settimanali, da dedicare al recupero. La frequenza ai corsi di recupero è obbligatoria. Gli studenti che frequentano i corsi di recupero non sono esonerati dall'obbligo di frequenza dei corsi ordinari.

In caso di mancato assolvimento degli OFA entro il 31 ottobre dell'anno successivo a quello di iscrizione, 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.

A4.b.2

Risultati di apprendimento attesi

DISCIPLINE DI BASE

Conoscenza e comprensione:

In questo ambito sono comprese conoscenze di: - aspetti di base della matematica e dell'informatica (calcolo differenziale ed integrale, presentazione grafica delle informazioni, uso dei fogli di calcolo); - aspetti di base della fisica (meccanica, dinamica, lavoro, energia, concetti di termodinamica classica, elettromagnetismo, fenomeni ondulatori); - aspetti di base di chimica generale ed inorganica (natura atomica della materia e dei legami chimici, proprietà dei gas e delle soluzioni, comportamento dei sistemi in equilibrio chimico, specialmente soluzioni acquose e tamponi, chimismo degli elementi all'interno dei gruppi della tavola periodica); - aspetti di base della chimica analitica (reazioni all'equilibrio in soluzione acquosa, tecniche dell'analisi chimica, statistica applicata all'interpretazione dei dati sperimentali); - principi fondamentali della chimica organica (rappresentazione delle molecole, nomenclatura, proprietà e reattività dei gruppi funzionali, stereochimica, reazioni organiche e loro meccanismi, metodologie di sintesi, previsione delle proprietà molecolari in base alla struttura chimica); fondamenti di lingua inglese, in particolare riferiti alla letteratura scientifica e al glossario tecnico delle scienze farmaceutiche.



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

Con lo studio degli insegnamenti di base, lo studente deve potere integrare le conoscenze di matematica, fisica, chimica e informatica per l'apprendimento e la comprensione dei successivi insegnamenti di carattere biologico, biochimico, fisiologico, patologico, farmacologico, farmaceutico e tecnologico. In particolare: - gli strumenti di calcolo differenziale ed integrale saranno alla base della comprensione dei fondamenti della chimica generale e analitica (compresa l'analisi dei medicinali) e per l'elaborazione di dati sperimentali; - la conoscenza delle leggi della dinamica e della meccanica aiuterà l'apprendimento e la comprensione della fisiologia umana e delle tecniche analitiche strumentali; - saper bilanciare reazioni chimiche, valutare concentrazione e acidità di soluzioni acquose, determinare condizioni di solubilità o precipitazione sarà fondamentale per l'acquisizione di competenze di chimica analitica e di analitica farmaceutica; - le conoscenze di statistica consentiranno di porre le basi per l'acquisizione e l'interpretazione dei dati dell'analisi dei farmaci; - saper scegliere e/o impostare un metodo ottimale per l'analisi di sostanze solide e liquide sarà propedeutico per le discipline di analisi farmaceutica; - saper formulare previsioni sulle caratteristiche chimico-fisiche di un composto e sulla sua reattività in base alla struttura molecolare consentirà di porre le basi per la comprensione della chimica farmaceutica, del meccanismo d'azione dei farmaci, della tecnologia farmaceutica; - le conoscenze acquisite sulla chimica delle molecole organiche consentiranno la piena comprensione delle proprietà chimico-farmaceutico-tecnologiche del medicinale e di conseguenza la risoluzione delle problematiche connesse; - le competenze di chimica organica saranno utilizzate anche nel contesto più ampio della scienze della vita (con particolare riferimento alla biochimica e alla farmacologia); - le conoscenze di informatica e statistica consentiranno la costruzione di fogli di calcolo e di modelli matematici, nonché l'analisi di dati sperimentali, alla base delle discipline farmacologiche. La conoscenza della lingua inglese, ormai universale strumento di comunicazione internazionale, permetterà allo studente di approfondire le conoscenze su testi e articoli scientifici presenti nelle biblioteche e nei database online. Inoltre lo studente sarà in grado di comunicare in ambiente internazionale, sia per divulgare i suoi studi di ricerca, sia per lavorare in ambito di Unione Europea. Le conoscenze disciplinari acquisite nelle discipline di base saranno comunque utili anche per la soluzione di problemi specifici che si presenteranno in ambito lavorativo nell'esercizio della professione di farmacista.



Discipline biologiche

Conoscenza e comprensione

Quest'area riguarda la conoscenza di: - principi fondamentali di biologia animale e vegetale (caratteristiche e funzioni della cellula); - principi di microbiologia (caratteristiche e funzioni di virus, batteri, funghi, soprattutto patogeni; modalità di diffusione delle malattie infettive, controllo e prevenzione della diffusione); - principi di anatomia (organizzazione dei tessuti, organi, apparati e sistemi del corpo umano); - aspetti di biochimica e biologia molecolare (struttura e significato delle principali molecole di interesse biologico; organizzazione funzionale di vie biochimiche alla base di processi fisiologici e fisiopatologici rilevanti; struttura e funzionamento del genoma, replicazione del DNA e regolazione genica); - principi fondamentali di fisiologia generale (meccanismi di regolazione e adattamento dell'organismo, meccanismi di mantenimento dell'omeostasi, funzionamento di sistemi, organi, apparati).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

Con l'acquisizione delle conoscenze delle materie di area biologica, lo studente deve saper applicare in modo organico e con spirito critico le conoscenze di anatomia, biochimica, fisiologia e patologia per l'apprendimento e la comprensione delle discipline farmaceutiche, farmacologiche e tecnologiche da acquisire nelle successive fasi del percorso formativo. In particolare: - la conoscenza delle funzioni cellulari sarà fondamentale per l'apprendimento e la comprensione di biochimica, biologia molecolare, microbiologia, fisiologia, patologia, nonché del meccanismo molecolare d'azione dei farmaci e del destino del farmaco nell'organismo (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - la conoscenza dell'organizzazione strutturale del corpo umano sarà indispensabile per l'acquisizione di conoscenze di fisiologia umana, patologia e medicina interna; - la conoscenza dei componenti molecolari e dei processi biochimici consentirà di porre solide basi all'apprendimento della fisiologia e della patologia, a loro volta fondamentali per tutte le discipline di area farmaceutica, farmacologica e tecnologica; - la conoscenza dei meccanismi fisiologici di regolazione e controllo funzionale dell'organismo sarà propedeutica per comprendere le cause di insorgenza delle malattie e sarà indispensabile per gettare le basi della progettazione, studio ed utilizzo di farmaci (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - la conoscenza delle funzioni dei microorganismi (patogeni e non) sarà utilizzata per



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



la comprensione delle patologie correlate e applicata alla progettazione, studio ed utilizzo di farmaci (chimica farmaceutica, farmacologia, tecnologia farmaceutica); - le conoscenze in campo microbiologico permetteranno di attuare, nella pratica professionale di farmacista, la prevenzione e il controllo della diffusione delle malattie infettive nei singoli individui e nelle comunità; - la conoscenza delle metodiche biochimiche consentirà di comprendere e interpretare correttamente i risultati delle indagini biochimiche anche in ottica diagnostica/prognostica. Le conoscenze disciplinari acquisite nelle discipline biologiche saranno comunque utili anche per la soluzione di problemi specifici che si presenteranno in ambito lavorativo nell'esercizio della professione di farmacista, come la prevenzione e il controllo delle malattie e la salvaguardia della salute, per i singoli individui e per la comunità.

Discipline patologiche farmacologiche e farmaceutiche

Conoscenza e comprensione:

Quest'area riguarda la conoscenza di: - aspetti di base di patologia e fisiopatologia (determinanti di salute e di malattia, etiopatogenesi delle malattie, meccanismi elementari e complessi di malattia, fisiopatologia generale con riferimento a meccanismi di scompenso e insufficienza funzionale); - aspetti di base di rilevazione e interpretazione di dati relativi allo stato di salute e malattia per la prevenzione, conservazione e promozione della salute del singolo e delle comunità; aspetti di medicina interna, con la comprensione di specifici quadri morbosi potenzialmente trattabili con farmaci; - aspetti fondamentali della botanica farmaceutica e della farmacognosia (caratteri botanici e fitochimici delle piante di interesse farmaceutico; meccanismi farmacologici dei principali fitocostituenti e le indicazioni per l'uso delle piante medicinali, effetti delle droghe vegetali sull'organismo umano); - aspetti della farmacologia e farmacoterapia (principi generali dell'azione dei farmaci; farmacocinetica e farmacodinamica; valutazione dell'efficacia dei farmaci; caratteristiche e indicazioni d'uso clinico dei farmaci; nozioni che consentono un corretto impiego dei farmaci in terapia) e tossicologia (aspetti tossicologici di agenti farmacologici e di xenobiotici; rapporto rischio/beneficio dei farmaci per la valutazione di efficacia e di potenziale tossicità, avvelenamenti da farmaci e da sostanze ambientali, tossicità da farmaci su base genetica, farmaci d'abuso e tossicodipendenze); argomenti di chemioterapia, in particolare conoscenze farmacologiche di terapia antibatterica, antiparassitaria, antivirale e antitumorale; - aspetti della



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



chimica farmaceutica (i tipi di legami e i fattori coinvolti nell'interazione farmaco-bersaglio; le proprietà chimico-fisiche, i meccanismi d'azione, le relazioni struttura-attività di farmaci; le diverse classi di farmaci); - aspetti di analitica farmaceutica (meccanismi alla base del riconoscimento e dosaggio dei farmaci mediante reazioni chimiche; principi fondamentali delle tecniche analitiche strumentali e loro applicazione in analisi farmaceutica; costanti fisiche utili all'identificazione di composti di interesse farmaceutico); - tecniche analitiche chimiche e strumentali per l'identificazione e il dosaggio di farmaci (allo stato puro e in forme farmaceutiche finite o in matrici complesse) con particolare riferimento ai metodi analitici riportati nella Farmacopea Ufficiale Italiana ed Europea.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

Dopo avere acquisito elementi di discipline patologiche, farmacologiche e farmaceutiche, lo studente deve saper applicare le sue conoscenze nella pratica professionale quotidiana (sia in farmacia, sia in laboratori di ricerca, sia in reparti di sviluppo, produzione e controllo di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari). In particolare: - le conoscenze di patologia e di prevenzione delle malattie rappresenteranno un indispensabile strumento nell'attività professionale, permettendo la comprensione delle indicazioni dei farmaci e delle loro possibili tossicità; - la conoscenza dei principali quadri clinici di medicina interna permetterà di sapere consigliare il paziente verso i farmaci di automedicazione o saperlo orientare verso una specifica consultazione medica; - le conoscenze sui fitocostituenti e sui loro effetti farmacologici saranno indispensabili per operare professionalmente nell'ambito della distribuzione, informazione, controllo di specie vegetali officinali e loro derivati (nei settori farmaceutico, cosmetico e alimentare); - le conoscenze sui principi generali dell'azione dei farmaci in terapia saranno alla base dell'apprendimento delle reazioni avverse ai farmaci; - globalmente le conoscenze di farmacognosia, farmacologia, chemioterapia e tossicologia saranno i fondamenti irrinunciabili della preparazione del farmacista, cui spetta, tra l'altro, la corretta informazione sull'uso del farmaco e la raccolta dati riguardo alle reazioni avverse ai farmaci. - le conoscenze di chimica farmaceutica (interazioni farmaco-bersaglio e proprietà delle diverse classi di farmaci) saranno alla base dell'apprendimento della farmacologia e della tossicologia e costituiranno il bagaglio culturale indispensabile per l'esercizio della professione nelle farmacie aperte al pubblico o ospedaliere, nonché per operare professionalmente



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



negli ambiti di informazione, ricerca e sviluppo di farmaci; - la conoscenza delle principali metodologie analitiche sarà di supporto professionale nella conduzione di analisi quali-quantitative di composti di interesse farmaceutico e nella valutazione critica e statistica dei dati analitici ottenuti.

Discipline tecnologico-farmaceutiche e legislative

Conoscenza e comprensione:

Questa area riguarda: - la tecnologia farmaceutica: forme farmaceutiche e loro formulazione, eccipienti ad uso farmaceutico, stabilità e stabilizzazione dei medicinali; le metodologie per lo sviluppo galenico e la produzione industriale del medicinale; le strategie di veicolazione e direzionamento dei principi attivi; - la legislazione farmaceutica e la normativa dei medicinali: istituto della farmacia, Organizzazione del Sistema Sanitario Nazionale, normative internazionali sulla produzione dei medicinali, dei dispositivi medici, dei cosmetici, dei prodotti salutistici di interesse farmaceutico, dei prodotti vegetali ad uso farmaceutico e alimentare.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

Lo studente applicherà le conoscenze tecnologico-farmaceutiche e normative nella pratica professionale in farmacia, nei laboratori di ricerca, nei reparti di sviluppo, produzione e controllo di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari. Lo studente acquisirà le capacità di: - sviluppare una formulazione farmaceutica trasformando il principio attivo in formulazione, basandosi sulle caratteristiche chimico-fisiche del principio attivo, realizzando un medicinale con adeguate proprietà di stabilità, qualità e sicurezza; - applicare le normative in campo farmaceutico e sanitario allo scopo di esercitare correttamente la professione di farmacista. Le conoscenze dei regolamenti potranno essere applicate ai cosmetici, dispositivi medici, integratori alimentari e preparati di origine vegetale ad uso farmaceutico o dietetico. Le conoscenze disciplinari acquisite nell'area farmaceutico-tecnologica saranno fondamentali per lo svolgimento di professioni relative a informazione, ricerca e sviluppo di farmaci, nonché prodotti cosmetici, dietetici e alimentari.

A5b Modalità di svolgimento della prova finale

La discussione della tesi è pubblica, si svolge in aula alla presenza di una commissione composta da 11 docenti e consiste nella presentazione, della durata di circa 10-15 minuti, del lavoro compilativo o sperimentale in power point seguita da un interlocutorio con la commissione.



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



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

- la media ponderata per CFU dei voti conseguiti negli esami curriculari, inclusi i corsi di insegnamento universitario di cui all'art. 4 comma 2 punto e, espressa in centodecimi;
- il punteggio attribuito, alla chiarezza espositiva e all'impegno profuso nella preparazione del lavoro scientifico svolto, dalla Commissione di Laurea secondo parametri proposti dal Consiglio del Corso di Studio ed approvati dal Dipartimento.

L'assegnazione della lode, su proposta del relatore e qualora il voto di laurea attribuito sia almeno pari a 111/110, escludendo eventuali arrotondamenti, richiede il voto unanime della Commissione.

Qualora il laureando abbia acquisito in corso, una votazione di almeno 107/110 negli esami di profitto, la Commissione può proporre una menzione per "pregevole curriculum studiorum" da approvare all'unanimità.

All'atto della proclamazione viene conferito il titolo di Dottore in Farmacia.

B5 Orientamento in ingresso

Il delegato all'Orientamento, Tutorato, Placement e disabilità del Corso di Studio, Prof.ssa Marialuigia Fantacuzzi (orientamento.farmacia@unich.it), nominato dal Consiglio di Dipartimento, coordina il Comitato per l'Orientamento, Tutorato, Placement e disabilità costituito dai Presidenti del Corso di Studio in Farmacia e CTF e dai Prof. Ivana Cacciatore, Cristina Maccallini, Luigi Menghini e Susi Zara, i quali, coadiuvati dai docenti del Corso di Studio, si recano presso le sedi di Licei e Istituti Secondari Superiori per presentare agli studenti del IV e V anno l'offerta formativa del Dipartimento di Farmacia.

Il 3 maggio 2018 presso il Dipartimento di Farmacia si è svolto l'Open Day, giornata dedicata alla presentazione dell'offerta formativa dei CdS in Farmacia e CTF, visita presso le strutture del Dipartimento dedicate alla didattica e alla Ricerca e simulazione del test di ingresso. Inoltre, il Dipartimento di Farmacia ha partecipato agli incontri di orientamento tenute in Ateneo nei giorni 7 marzo, 23 aprile e 8 maggio 2018.

Il Consiglio di Dipartimento del 14 febbraio 2019 ha rinnovato l'incarico di delegato all'Orientamento, Tutorato, Placement e disabilità alla Prof.ssa Fantacuzzi Marialuigia e costituito il Gruppo di lavoro composto dai Proff. Luigi Menghini, Susi Zara, Laura De Lellis e Claudio Ferrante. Per l'a.a. 2019/2020 sono già fissate 3 date per l'orientamento di Ateneo (4 marzo, 15



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



aprile e 13 maggio 2019) e diversi incontri presso gli Istituti Secondari Superiori della regione Abruzzo. Inoltre, il Salone dello Studente (3 e 4 ottobre 2018) presso il Porto Turistico di Pescara e la partecipazione attiva alla Notte dei Ricercatori, tenutasi a Chieti il 27 settembre 2018, hanno consentito di promuovere l'attività formativa del Dipartimento.

Orientamento e tutorato in itinere

L'orientamento è svolto dal Presidente del Corso di Studio coadiuvato dalla segreteria didattica del Dipartimento di Farmacia e da un gruppo di docenti.

E' previsto il recupero degli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) sulle materie oggetto del concorso di ammissione (Biologia, Chimica, Matematica e Fisica) da parte degli studenti che li abbiano acquisiti con le modalità e la tempistica stabilite dal Consiglio Didattico e pubblicate sul sito di Dipartimento.

Sono previste attività di tutorato tenute da ciascun docente nell'ambito del proprio insegnamento e, in base alla disponibilità economica, da studenti (ex L.170/2003) e da dottorandi su materie specifiche (Chimica generale, Fisica, Matematica, Chimica analitica, Analisi dei medicinali I, Chimica organica e Tecnologia farmaceutica).

Per l'anno accademico 2018-2019 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. In data 24 ottobre 2018 sono stati conferiti n° 5 assegni per l'incentivazione delle attività di tutorato, didattiche integrative, propedeutiche e di recupero. Le discipline oggetto di tutorato sono state: Fisica, Chimica organica, Analisi dei Medicinali I e Tecnologia farmaceutica con laboratorio. In data 04/12/2018 sono stati conferiti ulteriori 4 assegni per l'incentivazione delle attività di tutorato, didattiche integrative, propedeutiche e di recupero degli studenti. Le discipline oggetto di tutorato sono state: Chimica generale ed inorganica, Chimica Analitica e laboratorio di Chimica Analitica, Analisi dei farmaci II.

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



I tirocini curriculari obbligatori possono essere svolti presso tutte le farmacie convenzionate del territorio nazionale e, previo nulla osta dei Consigli di Corso di Studio e di Dipartimento, presso farmacie dell' Unione Europea.

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

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

Gli stage vengono svolti presso aziende coerenti con il percorso formativo di tutto il territorio nazionale.

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

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

È possibile svolgere le attività di ricerca per la preparazione della tesi sperimentale presso enti e aziende di tutto il territorio nazionale, consultabili al seguente link.

https://ateneo.cineca.it/off270/sua19/agg_dati.php?parte=502&id_rad=1551040&id_testo=T29&user=ATEBRNLGU59M03G482C



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



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 LLE-P 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. Le sedi estere convenzionate per l'anno accademico 2017-2018 sono:

Francia

- Università de Reims Champagne a Ardenne, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 5, n. mensilità /studente: 10.
- Université Paris Descartes (Paris V) , Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 10.
- Aix-Marseille University, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 10.
- Université de Lorraine, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 3, n. mensilità /studente: 10.

Germania

- Università di Monaco, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 10.

Portogallo

- Universidade do Porto, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 5, n. mensilità /studente: 9.
- Universidade De Coimbra, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 10.
- Universidade De Covilha, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 10.

Spagna

- Universidad Complutense de Madrid, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 3, n. mensilità/studente: 9;
- Universidad de Sevilla, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2,



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



n. mensilità /studente: 9;

-Universidad de Murcia, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2,

n. mensilità /studente: 10;

-Universitat de Barcelona, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 1,

n. mensilità/studente: 6;

-Universidad de La Laguna, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 5,

n. mensilità/studente: 9;

-Universidad de Granada, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 5,

n. mensilità /studente: 9.

-Universidad de Valencia Referente: Prof. Luigi Menghini – n. studenti: 2, n. mensilità /studente:10

-Universidad de Salamanca, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2,

n. mensilità /studente: 9.

-Universidad de Santiago de Compostela, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2,

n. mensilità /studente: 9.

-Universidad de Castilla-La Mancha, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 3,

n. mensilità /studente: 10.

Svizzera

-Universita' de Geneve, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 1,

n. mensilità/studente: 9.

Malta

-Università Tà Malta, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2,

n. mensilità /studente: 10

Romania

-Universitatea De Madicina Si farmacie Din Craiova, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 5;

-Universitatea De Oradea, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 5



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



-Universitatea De Cluj-Napoca, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 3, n. mensilità /studente: 10

Finlandia

-Helsingin Yliopisto, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 10

Slovacchia

-Comenius University of Bratislava, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità /studente: 10

- University Safarika of Bratislava, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità/studente: 10

Repubblica Ceca

-Charles University in Prague, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità/studente: 6

Croazia

-University of Zagreb, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità/studente: 5

Polonia

-University of Lublin, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 3, n. mensilità/studente: 9

Macedonia

- Goce Delcev University, Referente: Prof. Luigi Menghini, n. studenti: 2, n. mensilità/studente: 6

Turchia

In accordo con le linee guida di Ateneo, le destinazioni in Turchia non sono state inserite tra quelle disponibili per la mobilità outgoing.

Il Corso di Studio oltre al LLE-P, tramite Convenzioni di Ateneo, propone scambi di studenti



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



nell'ambito della convenzione internazionale con il Nazareth College di Rochester (USA).

Per la mobilità studenti dell'anno accademico 2018-2019 risultano attivi 30 accordi bilaterali che offrono la possibilità di mobilità in uscita per 77 studenti con un totale di 664 mesi di mobilità all'estero.

Risultano complessivamente assegnate 49 borse (assegnate a studenti di CTF e Farmacia) per un totale di 425 mensilità che impegnano completamente o parzialmente le disponibilità previste su 20 dei 30 accordi bilaterali attivi.

Nel link inserito è riportato l'elenco riassuntivo degli accordi di mobilità internazionale degli studenti previsti per l'a.a.2018-2019.

Il referente del Corso di Studio per i rapporti internazionali è il Prof. Luigi Menghini.

L' Ufficio di Ateneo preposto alle relazioni internazionali è l' Ufficio Affari Internazionali (URI)
tel. 0871.3556054 fax 0871.3556128 mail uri1@unich.it

Si veda link : https://www.unich.it/sites/default/files/dipartimento_di_farmacia.pdf

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.

Il Dipartimento di Farmacia, attraverso gli incontri di Orientamento Tesi dedicati ai propri laureandi in Farmacia e CTF ha coinvolto i referenti del servizio di Orientamento Placement ad illustrare i dettagli del servizio offerto.

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



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



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.

E' organizzato presso il Dipartimento un "Corso di preparazione per l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista.

È stato attivato per l'anno accademico 2016/2017 e per l'anno accademico 2018/2019 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.

È stato anche attivato per l'anno accademico 2018/2019 il Master di II livello in "Gestione della Farmacia Territoriale", con la funzione di supportare la crescita professionale del farmacista e consentire di approfondire tutte le tematiche relative alla farmacia dei servizi. Il Master è rafforzato dall'organizzazione di seminari periodici tenuti dai produttori di alimenti destinati ad uno specifico gruppo di popolazione, omeopatici, integratori alimentari e fitoterapici, che si alterneranno al normale ciclo di lezioni.

Il valore del Master è rafforzato anche dall'introduzione di un tirocinio formativo curriculare da svolgersi presso una farmacia aperta al pubblico.

A tale riguardo sono state attivate numerose convenzioni a livello regionale e interregionale con diverse farmacie aperte al pubblico al fine di accogliere e permettere lo svolgimento del tirocinio curriculare agli studenti del Master.



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



- 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, sono state effettuate visite guidate con i responsabili dei settori di ricerca e sviluppo/qualità delle aziende Pfizer Italia (AP), Dompé Farmaceutici (AQ), Liofilchem (TE), BSP Pharmaceuticals (Latina).

Sono stati organizzati in Dipartimento degli incontri durante l'orientamento per l'assegnazione delle tesi di laurea (16 febbraio 2016) in cui la Dr. Giovina Assetta del servizio Placement di Ateneo 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.

Il 21 aprile 2016 è stata organizzata con la collaborazione degli studenti di Farmacia e CTF una giornata dedicata all'evoluzione delle prospettive occupazionali dei nostri laureati con la presenza di esponenti dell'industria farmaceutica e il Presidente dell'AIFA, Prof. Luca Pani.

Il 30 novembre 2016 è stata organizzata una giornata dedicata alla valutazione della realtà dell'industria farmaceutica nazionale, con l'intervento del presidente nazionale di Farindustria, Dott. Massimo Scaccabarozzi.

Il 14 marzo 2017 si è svolta, presso Aula Magna «G. Bettoni» del Dipartimento di Farmacia, la presentazione del "Chlorophill Program". L'evento, organizzato dal prof. Antonio Di Stefano, origina dalla collaborazione già in atto tra l'Industria Farmaceutica Patheon part of Thermo Fisher 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, già attivo nel nostro Dipartimento. Il programma di collaborazione è stato rinnovato per gli anni 2018 e 2019, con la presentazione del programma agli studenti dei due Cds nelle giornate del 24 aprile 2018 e 4 aprile 2019.

È previsto inoltre un incontro con il Direttore del Dipartimento, i Presidenti dei CdS in Farmacia e CTF e il Direttore del Master, in cui si discuterà del futuro professionale dei nostri studenti e del contenuto degli insegnamenti professionalizzanti all'interno dei CdS in modo da cogliere eventuali



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



opportunità di crescita e implementazione in un'ottica di armonizzazione tra il mondo lavorativo e quello accademico.

Il 24 – 25 Novembre 2017 si è svolto il simposio "Pharmaceutical Quality System: aspetti teorici e pratici che regolano la qualità dei medicinali" che ha visto la partecipazione di importanti relatori provenienti dalle industrie farmaceutiche, con l'intervento, tra gli altri del Dr. Domenico Di Giorgio, Direttore dell'Ufficio Qualità dei prodotti e Contrasto al Crimine Farmaceutico dell'Agenzia Italiana del farmaco (AIFA).

Il 26 marzo 2018, il Dott. Cosimo Violante, consulente Scientifico A.C.E.F., Fiorenzuola D'Arda (PC) ha tenuto un seminario su "Sviluppi occupazionali e prospettive future della laurea in Farmacia. dagli speciali alle nuove tecnologie"

Il 14 maggio 2018 è stato presentato il programma "Navigating the NIH Funding Process" ad opera del Prof. Blase Billack, il quale ha descritto le possibilità di effettuare periodi di studio negli USA attraverso borse finanziate dall'NHS, ovvero il Servizio Sanitario statunitense, per studenti laureandi e neolaureati di entrambi i CdS.

Il 23 novembre 2018 è stata presentata una giornata-studio dal titolo "Il Farmaco Biologico: Formulazione e Produzione", con interventi di spicco ad opera di esperti di alcune industrie farmaceutiche coinvolte nella produzione di farmaci Biotech come Dompé, Patheon part of Thermo Fisher, e BSP Pharmaceuticals, i quali hanno illustrato l'andamento e la realtà produttiva dei farmaci biotech a livello nazionale.

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 dell'impiego professionale.

Eventuali altre iniziative

Il 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



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



persone con disabilità per una loro migliore integrazione nelle attività didattico-formative e sociali dell'Ateneo (<http://www.unich.it/servizidisabilita'/index.htm>).

Referente del Corso di Studio alle problematiche dell'handicap è la Prof. Marialuigia Fantacuzzi;
marialuigia.fantacuzzi@unich.it

Web Call Center: fornisce informazioni e delucidazioni agli studenti sulle modalità di accesso ai servizi on-line, sulla didattica, sulle procedure amministrative relative alla loro carriera. In caso di specifiche e particolari necessità, indirizza verso l'interlocutore più adatto per la risoluzione del problema. (<http://www.callcenter.unich.it/site>)

Per ulteriori servizi consultare la pagina web <http://udaonline.unich.it/>

Altri servizi agli studenti sono erogati dall'Azienda per il Diritto allo Studio Universitario (www.adsuch.it)

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

L'Assicurazione della Qualità del CdS è curata particolarmente dal Gruppo di Assicurazione della Qualità (GAQ) costituito da:

- Luigi Brunetti, Professore Ordinario (Presidente del CdS, Responsabile del GAQ)
- Alessandra Ammazalorso, Ricercatore Universitario (Componente)
- Marcello Locatelli, Ricercatore Universitario (Componente)
- Giada Di Nicola, Studente (Componente)

Al responsabile del GAQ compete:

- il coordinamento delle attività del GAQ;
- il mantenimento dei rapporti diretti con il Presidio di Qualità dell'Ateneo, il Nucleo di Valutazione e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti;



Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



- l'aggiornamento periodico al Consiglio di Corso di Studio sull'andamento del CdS medesimo.

Ai componenti del GAQ competono:

- la supervisione sull'attuazione dell'AQ all'interno del CdS;
- il monitoraggio degli indicatori finalizzato al controllo ed al miglioramento continuo del percorso formativo;
- la promozione della cultura della qualità nell'ambito del CdS;
- la pianificazione ed il controllo dell'efficienza dei servizi di contesto;
- la redazione del rapporto di riesame.

La Commissione paritetica docenti/studenti del Dipartimento di Farmacia: in particolare svolge ulteriore attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica e dei servizi resi agli studenti da parte dei docenti e delle strutture afferenti al Dipartimento.

Tutte le attività e i rapporti redatti da GAQ e Commissione paritetica sono discussi ed approvati dal Consiglio di Corso di Studio, che pone in atto le misure proposte per favorire il processo di AQ.

D3 Scadenze SUA 2019

-scadenze compilazione SUA-CdS:

15.03.19 sezione qualità; quadri B1,B3,B4,B5; quadri D1,D2,D3,D4

14.09.19 quadri B2a,B2b,B2c; quadri B3,B6,B7; quadri C1,C2,C3

31.01.20 quadri B3 per docenti del II sem

-scadenze offerta formativa:

15.11.18 attivazione

15.02.19 copertura affidamenti didattici

15.03.19 caricamento dati u-gov

30.03.19 individuazione docenti di riferimento



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA
Corso di Studio Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia



30.06.19 richiesta bandi supplenze I sem

31.12.19 richiesta bandi supplenze II sem

Null'altro essendovi da discutere o deliberare, la seduta è tolta alle ore 11.30.

Del che è verbale.

Prof. Luigi Brunetti

Prof. Alessandra Ammazalorso

Prof. Marcello Locatelli

Sig. Giada Di Nicola