

Laurea magistrale in FARMACIA (Classe LM-13)

Insegnamento: ANALISI E CONTROLLI IN FARMACIA

4° anno - 9 Crediti (90 ore) (36 h lezioni, 54 h laboratorio)

Programma dell'insegnamento

Il corso di laboratorio "Analisi e controlli in Farmacia" è finalizzato a descrivere e applicare in laboratorio alcune metodiche di analisi di interesse per il farmacista, oltre a fornirne le basi teoriche per una corretta informazione al pubblico.

Per quanto riguarda la tecnica HPLC saranno trattati i seguenti argomenti: caratteristiche generali e meccanismi di separazione; strumentazione (trattamento dei solventi, sistema di iniezione, colonne, rivelatori); fasi stazionarie (gel di silice, allumina: fase diretta e fase inversa); fasi stazionarie liquide; cromatografia di adsorbimento, di ripartizione, a scambio ionico; parametri: coefficiente di ripartizione, tempo di ritenzione, fattore di selettività, fattore di capacità, numero e altezza dei piatti teorici (efficienza della colonna), risoluzione e simmetria dei picchi; metodiche di analisi quali e quantitative. Durante le esercitazioni di laboratorio si effettuerà la determinazione quantitativa di principi attivi in formulazioni farmaceutiche.

Testi di riferimento

Dispense fornite dai docenti

Risultati di apprendimento previsti

Il corso si propone di formare, nel futuro farmacista, la capacità di rispondere in modo chiaro e scientificamente valido alla richiesta, da parte del pubblico, di spiegazioni concernenti i servizi di analisi e i controlli effettuati presso le farmacie territoriali ed ospedaliere.

Propedeuticità

Non sono previste propedeuticità ufficiali, sebbene i docenti consiglino la frequenza dei corsi di Analisi dei Medicinali e di Analisi dei Farmaci

Requisiti di trasparenza

Modalità di erogazione del corso

Tradizionale

Curriculum del prof

Dott. Erika Del Grosso - Ricercatore di Chimica Farmaceutica. (SSD CHIM/08)

1993: Diploma Superiore presso il Liceo Scientifico "A. Antonelli", Novara, con punti 55/60

1999: Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso l'Università del Piemonte Orientale "A. Avogadro", con punti 102/110 (centodieci su centodieci).

Novembre 2000: Abilitazione all'esercizio della professione di farmacista, con punti 282/350 (duecentoottantadue su trecentocinquanta)

Gennaio 2003: Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca con una tesi dal titolo "Progettazione e studio dell'attività di inibitori selettivi della cicloossigenasi-2 (COX-2)", Università degli studi di Torino - Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco - Dottorato di Ricerca in Chimica del Farmaco XV ciclo

Esperienze didattiche e di ricerca

Settembre 1998- Luglio 1999: Tesi sperimentale in sintesi organica presso il laboratorio del Prof. G. Appendino, Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino, Facoltà di Farmacia; titolo della Tesi “Studi su isoprenoidi di origine naturale”, Relatore Prof. G. Palmisano, Correlatore Prof. G. Appendino

Luglio 1999-Marzo 2000: Proseguimento del lavoro di tesi sulla sintesi di nuovi tassoidi come frequentatrice volontaria

a.a. 1999-2000: Vincitrice di un assegno di collaborazione didattica per cicli di esercitazioni in aula presso l'Università degli Studi di Torino, Facoltà di Farmacia per l'area disciplinare di Chimica Organica per complessive 50 ore.

Marzo 2000 → 30 Settembre 2002: Dottorato di Ricerca in Chimica del Farmaco, XV ciclo, Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino, Facoltà di Farmacia, (Titolo: "Progettazione e studio dell'attività di inibitori selettivi della cicloossigenasi 2 (COX-2)").

Marzo 2002: Vincitrice del concorso come Ricercatore per il settore chimico disciplinare CHIM08 con successiva presa di servizio il 1 ottobre 2002 come Ricercatore non confermato presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Alimentari, Farmaceutiche e Farmacologiche, Facoltà di Farmacia, Università del Piemonte Orientale “A. Avogadro”

Ottobre 2005: Conferma in ruolo come Ricercatore Confermato presso la stessa sede.

Attualmente è docente dei corsi di ANALISI DEI MEDICINALI e del Corso di ANALISI E CONTROLLI IN FARMACIA MOD B per il Corso di Laurea in Farmacia. Le più recenti e significative pubblicazioni scientifiche possono essere riassunte in:

1. Aprile, Silvio; Del Grosso, Erika; Grosa, Giorgio. Identification of the human UDP-glucuronosyltransferases involved in the glucuronidation of combretastatin A-4. Drug Metabolism and Disposition (2010), 38(7), 1141-1146
2. In vitro and in vivo phase II metabolism of combretastatin A-4: evidence for the formation of a sulphate conjugate metabolite. Aprile S; Del Grosso E; Grosa G ; Xenobiotica; the fate of foreign compounds in biological systems (2009), 39(2), 148-61.
3. Cafici L.; Pirali T.; Condorelli F.; Del Grosso, E.; Massarotti A.; Sorba G.; Canonico P. L.; Tron G. C.; Genazzani A. A.: Solution-Phase Parallel Synthesis and Biological Evaluation of Combretatriazoles Journal of Combinatorial Chemistry, 2008, 10(5), 732-740

Sede del corso

Facoltà di Farmacia, Largo Donegani 2, Novara

Modalità di frequenza

Obbligatoria

Metodi di valutazione

Prova scritta con domande aperte e a scelta multipla

Dati statistici delle votazioni conseguite

La media delle votazioni conseguite è 25/30

Calendario delle attività didattiche

Le lezioni e le esercitazioni in laboratorio si svolgeranno nel primo e secondo semestre

Attività di supporto alla didattica

Presenza di attività di tutoraggio durante le esercitazioni di laboratorio

Orario ricevimento studenti

Dott. Franca Rossi

1° Giovedì del mese, dalle 12 alle 13, nello studio del Docente in facoltà, su appuntamento telefonico (0321-375812) o via e-mail (franca.rossi@pharm.unipmn.it)

Dott- Fabiano Travaglia

Venerdì, 9.00-10.00 o tramite appuntamento e-mail

Dott- Ubaldina Galli

Venerdì 11-12

Dott- Erika Del Grosso

Lunedì 11-12; mercoledì 10-11 o qualsiasi altro giorno previo appuntamento

Calendario delle prove di esame

Non sono previsti appelli ma una prova scritta di ammissione al laboratorio che si svolgerà non appena terminate le lezioni teoriche.