



ANALISI FARMACEUTICA 2 (COGNOMI A-H)

Anno immatricolazione	2014/2015
Anno offerta	2016/2017
Normativa	DM270
SSD	CHIM/08 (CHIMICA FARMACEUTICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL FARMACO
Corso di studio	FARMACIA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2017 - 19/06/2017)
Crediti	10
Ore	112 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	BRUSOTTI GLORIA - 2 CFU COLOMBO RAFFAELLA - 8 CFU
Prerequisiti	E' necessario avere almeno conoscenze di base in chimica organica
Obiettivi formativi	<p>Lo scopo del modulo di Esercitazioni di Analisi Farmaceutica è di introdurre lo studente alla pratica dell'analisi qualitativa e quantitativa del farmaco e di fornire allo studente le basi per affrontare l'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Farmacista. Il modulo prevede esercitazioni pratiche di laboratorio a posto singolo nelle quali lo studente, applicando conoscenze precedentemente acquisite, sarà in grado di operare in autonomia la scelta del metodo e l'esecuzione delle misure necessarie per determinare quali e quantitativamente sostanze di interesse farmaceutico mediante analisi classica e strumentale.</p> <p>Dosaggio dei Farmaci</p>

Lo scopo del corso è fornire allo studente sia i fondamenti teorici necessari per la conduzione delle analisi quantitative di interesse farmaceutico che la capacità di scelta della metodologia ottimale per la determinazione delle stesse. La formazione dello studente si incentrerà in particolare sulla conoscenza dei metodi di analisi proposti in Farmacopea per il dosaggio dei medicinali, avvalendosi anche delle abilità di calcolo quantitativo acquisite attraverso la risoluzione di problemi mirati. Il corso intende, inoltre, illustrare l'impiego di metodiche strumentali atte al conseguimento del dato analitico finale, con particolare riguardo alle applicazioni nel settore chimico farmaceutico, cosmetico ed alimentare (Controllo di Qualità)

Programma e contenuti

Il modulo di Esercitazioni di Analisi Farmaceutica prevede esclusivamente esercitazioni pratiche di laboratorio a posto singolo e in gruppo per l'analisi strumentale quantitativa. Sulla base delle conoscenze acquisite nell'insegnamento di Analisi Farmaceutica 1 e nel modulo di Dosaggio dei Farmaci, lo studente effettuerà sia l'identificazione di sostanze di natura inorganica, organica e organometallica iscritte nella Farmacopea Ufficiale Italiana ed Europea, sia la loro determinazione quantitativa mediante analisi volumetrica e strumentale. Ogni studente è impegnato per circa 64 ore.

Dosaggio dei Farmaci

Principi di analisi farmaceutica quantitativa. La FU XII Ed., la Farmacopea Europea e Supplementi nel controllo analitico di sostanze di interesse farmaceutico. Normativa di sicurezza per la pratica di laboratorio secondo il D.L. n. 626 del 19/9/94. Analisi gravimetrica e analisi volumetrica. Titolazioni in ambiente non acquoso. Titolazioni con formazione di precipitati. Titolazioni complessometriche. Titolazioni di ossido/riduzione. Dosaggi gravimetrici e volumetrici riportati in FU XII Ed. e Farmacopea Europea. Analisi strumentale: potenziometria e aspetti quantitativi di analisi spettrale di assorbimento (UV-Visibile, Fluorimetria). Aspetti quantitativi dei metodi cromatografici. Nell'ambito delle lezioni verranno svolti problemi relativi agli argomenti trattati per consolidarne la comprensione.

Metodi didattici

Il corso è organizzato in modo tale che ogni esercitazione sia preceduta da una lezione teorica dove sono impartite le istruzioni operative per l'esercitazione successiva.

Dosaggio dei Farmaci

Non sono previste esercitazioni pratiche

Testi di riferimento

Livi-Balsamo: Guida pratica al riconoscimento delle sostanze iscritte alla V Ed. della Farmacopea Europea.
"Pharmaceutical Chemistry" - Vol. 2 (Drug Analysis), H.J. Roth, K. Eger, R. Troschutz Ellis Horwood Series in

Pharmaceutical Technology.
G.C. Porretta "Analisi quantitativa di composti farmaceutici" CISU-Roma (2000).

Dosaggio dei Farmaci
David S. Hage – James D. Carr "Chimica Analitica e Analisi Quantitativa" PICCIN.
G.C. Porretta "Analisi quantitativa di composti farmaceutici" CISU-Roma (2000).

Modalità verifica apprendimento

Prove in itinere
Non sono previste.

Condizioni per il superamento del modulo
L'esito di ciascuna prova di identificazione/determinazione costituirà elemento di valutazione per il superamento del modulo. Lo studente dovrà ottenere una valutazione media di almeno 18/30 in ciascuna delle due tipologie di esercitazione (analisi qualitativa e analisi quantitativa). Il superamento del modulo è condizione necessaria per l'ammissione all'esame di insegnamento e non dà diritto all'acquisizione dei corrispondenti 4 CFU: i 10 CFU attribuiti all'insegnamento saranno acquisiti in toto ed esclusivamente a fronte del superamento dell'intero insegnamento.

Dosaggio dei farmaci
Prove in itinere
Sono previste due prove in itinere, una a metà corso e una a fine corso sugli argomenti svolti a lezione.

Condizioni per il superamento del modulo
L'acquisizione dei crediti formativi è legata sia al superamento delle prove in itinere o dell'esame scritto nelle date degli appelli.

Altre informazioni

Prove in itinere
Non sono previste.

Condizioni per il superamento del modulo
L'esito di ciascuna prova di identificazione/determinazione costituirà elemento di valutazione per il superamento del modulo. Lo studente dovrà ottenere una valutazione media di almeno 18/30 in ciascuna delle due tipologie di esercitazione (analisi qualitativa e analisi quantitativa). Il superamento del modulo è condizione necessaria per l'ammissione all'esame di insegnamento e non dà diritto all'acquisizione dei corrispondenti 4 CFU: i 10 CFU attribuiti all'insegnamento saranno acquisiti in toto ed esclusivamente a fronte del superamento dell'intero insegnamento.

Dosaggio dei farmaci
Prove in itinere
Sono previste due prove in itinere, una a metà corso e una a fine corso sugli argomenti svolti a lezione.

Condizioni per il superamento del modulo

L'acquisizione dei crediti formativi è legata sia al superamento delle prove in itinere o dell'esame scritto nelle date degli appelli.

**Obiettivi Agenda 2030 per lo
sviluppo sostenibile**

[\\$lbl legenda sviluppo sostenibile](#)