



UNIVERSITÀ DI PISA

ANALISI CHIMICO-TOSSICOLOGICA CON ELEMENTI DI CHIMICA ANALITICA APPLICATA CON PROCEDURE DI CONVALIDA 1

CARLOTTA GRANCHI

Anno accademico	2021/22
CdS	SCIENZE DEI PRODOTTI ERBORISTICI E DELLA SALUTE
Codice	347CC
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANALISI CHIMICO-TOSSICOLOGICA CON ELEMENTI DI CHIMICA ANALITICA APPLICATA CON PROCEDURE DI CONVALIDA 1	CHIM/08	LEZIONI	63	CARLOTTA GRANCHI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Il corso si propone di fornire le conoscenze teoriche e applicative necessarie per la formazione di studenti qualificati, particolarmente indirizzati alla determinazione quantitativa di sostanze e/o matrici di interesse farmaceutico (composizione inorganica/organica o mista). Inoltre, il corso è finalizzato alla formazione di una specifica sensibilità al lavoro professionale in un laboratorio chimico-farmaceutico.

Modalità di verifica delle conoscenze

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze avverrà tramite la valutazione delle attività di laboratorio e di una prova scritta.

Capacità

Alla fine del corso lo studente avrà acquisito le necessarie conoscenze tecniche di base per affrontare ed eseguire le determinazioni quantitative di sostanze.

Comportamenti

Lo studente acquisirà e/o svilupperà sensibilità alle problematiche di chimica analitica in ambito quantitativo.

Modalità di verifica dei comportamenti

A seguito delle attività durante le lezioni/laboratori saranno richieste agli studenti delle brevi esposizioni o esercitazioni alla lavagna riguardanti i principali argomenti trattati.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Propedeuticità consigliate:

- Analisi quali-quantitativa dei prodotti per la salute (II anno)
- Chimica organica (I anno)

Propedeuticità obbligatorie:

- Frequenza di Analisi quali-quantitativa dei prodotti per la salute (II anno) per la frequenza delle esercitazioni di laboratorio

Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Analisi volumetrica: teoria, sostanze madri, tecniche ed apparecchiature.
- Acidimetria ed alcalimetria.



UNIVERSITÀ DI PISA

- Argentometria: teoria, curve di titolazione ed applicazioni.
- Titolazioni complessometriche: teoria, curve di titolazione.
- Titolazioni con trasferimento di elettroni: curve di titolazione, potenziale al punto equivalente,
- Determinazioni di miscele: analisi indiretta.
- Cromatografia: teoria e applicazioni.

Bibliografia e materiale didattico

Materiale didattico fornito dal docente.

Indicazioni per non frequentanti

Il materiale verrà messo a disposizione per gli studenti sul sito e-learning del corso.

Modalità d'esame

Prova scritta che comprende risoluzione di esercizi e domande aperte teoriche.

Ultimo aggiornamento 20/07/2021 13:49