



Corso di Studi in
SCIENZE e TECNOLOGIE ERBORISTICHE e dei PRODOTTI per la SALUTE - STEPS
(DM 270) - a.a. **2018-19**

Laboratorio di preparazioni estrattive e controllo di qualità

SSD **CHIM08**

ANNO DI CORSO III

SEMESTRE I

CFU 7

	Cognome Nome	Ruolo
Docente titolare del corso	Maria Maddalena Cavalluzzi	Ricercatore
e-mail	Telefono	Ubicazione
mariamaddalena.cavalluzzi@uniba.it	0805442232	stanza 518, IV p

Finalità: Il percorso didattico è finalizzato all'apprendimento teorico-sperimentale dei processi di estrazione e purificazione dei principi attivi da materiale grezzo di partenza e dei relativi controlli analitici.

Contenuti:

Introduzione alla pratica di laboratorio. Apparecchiature di laboratorio. Sicurezza nei laboratori, rischi e procedure di sicurezza, buone pratiche di comportamento, pittogrammi, GSH.

Droghe vegetali, fitocomplessi, piante officinali e medicinali, conservazione delle droghe vegetali, metaboliti primari e secondari. Glicosidi, alcaloidi, fenoli, terpeni e steroidi.

Estrazione del materiale vegetale, estrazione con solvente, estrazione con fluidi supercritici, estrazione assistita da ultrasuoni, estrazione assistita dalle microonde, estrazione con liquidi pressurizzati, naviglio estrattore.

Distillazione semplice, frazionata, in corrente di vapore.

Tecniche di separazione cromatografica: Cromatografia in fase liquida su superfici piane (PC, TLC), su colonna (LSC, LLC, IEC, GPC, GFC). Cromatografia ad alte prestazioni (HPLC). Cromatografia in fase gassosa (GSC, GLC).

Spettroscopia UV e IR. Spettrometria di massa.

Ricerca dei pesticidi.

Organizzazione del corso di insegnamento

Il corso è articolato in lezioni in aula ed esercitazioni pratiche in laboratorio.

Testi consigliati

Morelli, I.; Flamini, G.; Pistelli, L. *Manuale dell'erborista*. Ed. Tecniche Nuove, Milano.

Savelli, F.; Bruno, O. *Analisi chimico farmaceutica*. Ed. Piccin, Padova.

Dewick, P.M. *Chimica, Biosintesi e Bioattività delle Sostanze Naturali*. Ed. Piccin, Padova.

Tipo di esame

Orale