

Attività formativa:	Controllo e Validazione dei Fitoderivati
Modulo didattico:	Controllo e Validazione dei Fitoderivati – Modulo 2, Laboratorio
CFU:	2
Ore:	24
Tipo:	laboratorio
Obiettivo formativo:	Al termine del laboratorio, lo studente acquisisce la capacità di effettuare controlli microbiologici di prodotti di varia natura, mediante approcci coltura-dipendenti e di biologia molecolare.

TEMATICA			LEZIONI		
Tema	Obiettivo	Ore		Argomenti	Durata (ore)
Introduzione al corso	Lo studente è informato sull'organizzazione del laboratorio	1	1	Presentazione delle attività, degli obiettivi formativi, del materiale didattico e delle modalità di verifica delle conoscenze	1
Controlli microbiologici di prodotti non sterili	Lo studente acquisisce la capacità di controllare la carica microbica di prodotti non sterili	10	2	Preparazione dei terreni colturali e sterilizzazione	3
			3	Conteggio vitale in piastra, mediante impiego di terreni ricchi e/o selettivi. Lettura e interpretazione dei risultati	4
			4	Impiego della microscopia ottica per la caratterizzazione morfologica di batteri, lieviti e muffe	2
Sistemi conservanti	Lo studente acquisisce la capacità di effettuare test di validazione di sistemi conservanti	15	5	Challenge test	5
Antibiotici	Lo studente acquisisce la capacità di effettuare test per valutare l'attività biologica di antibiotici	18	6	Valutazione della MIC	3
Identificazione tassonomica di microrganismi	Lo studente apprende le tecniche di filogenesi molecolare per l'identificazione tassonomica di ceppi microbici	23	7	Estrazione del DNA genomico	2
			8	Amplificazione del gene 16S rRNA	2
			9	Elettroforesi su gel d'agarosio	1
Test di valutazione	Lo studente nell'ultima esercitazione di laboratorio sostiene un test focalizzato sulle esperienze di laboratorio per la valutazione dell'apprendimento	24	10	Questionario a risposta multipla	1