



Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	ANALISI DEI MEDICINALI 1
Corso di studio	FARMACIA
Anno di corso	2
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	7
SSD	CHIM08
Lingua di erogazione	ITALIANO
Anno Accademico	2022/23
Periodo di erogazione	Secondo semestre (20 febbraio 2023 – 16 giugno 2023)
Obbligo di frequenza	Frequenza obbligatoria

Docente Canale A-E	
Nome e cognome	ANTONIO CARRIERI
Indirizzo mail	antonio.carrieri@uniba.it
Telefono	080.5442638
Sede	Dipartimento di Farmacia – Scienze del Farmaco
Sede virtuale	Piattaforma Microsoft Teams
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Tutti i giorni (in presenza e/o online) previo accordo col docente

Docente Canale F-N	
Nome e cognome	ALESSIA CATALANO
Indirizzo mail	alessia.catalano@uniba.it
Telefono	080.5442746
Sede	Dipartimento di Farmacia – Scienze del Farmaco
Sede virtuale	Piattaforma Microsoft Teams
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Lun/Merc/Ven 10:00–11:00 (in presenza e/o online)

Docenti Canale O-Z		
Nome e cognome	ALESSIA CATALANO	ANTONIO LAGHEZZA
Indirizzo mail	alessia.catalano@uniba.it	antonio.laghezza@uniba.it
Telefono	080.5442746	0805442745
Sede	Dipartimento di Farmacia – Scienze del Farmaco	Dipartimento di Farmacia – Scienze del Farmaco
Sede virtuale	Piattaforma Microsoft Teams	Piattaforma Microsoft Teams
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Lun/Merc/Ven 10:00–11:00 (in presenza e/o online)	Lun e Ven 15:00-17:00 (in presenza e/o online)

Syllabus	
Obiettivi formativi	Acquisizione delle conoscenze in merito al controllo qualità e dosaggio dei medicinali
Prerequisiti	Conoscenze di base di chimica generale, chimica analitica, matematica
Contenuti di insegnamento (Programma)	Aspetti generali: Analisi quantitativa, Misura della massa Metodi di analisi basati su titolazione Titolazione di neutralizzazione Titolazione di precipitazione Titolazione di complessazione Titolazione di ossidoriduzione Analisi strumentale



	Metodi elettroanalitici Potenziometria Conduttimetria Polarografia Metodi spettroscopici di analisi Spettroscopia di assorbimento Errore sperimentale e valutazione dei dati analitici Sicurezza – Introduzione al laboratorio pratico di analisi. Avvertenze e Norme di sicurezza e prudenza. Regolamento CLP.
Testi di riferimento	A. Carrieri: Manuale di Analisi Quantitativa dei Medicinali (EdiSES – Napoli)
Note ai testi di riferimento	Integrazione con materiale fornito direttamente dal docente per le prove di laboratorio

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
85	40	45	90
CFU/ETCS			
7	4	3	

Metodi didattici	
	Lezioni, esercitazioni in aula e in laboratorio

Risultati di apprendimento previsti	
Conoscenza e capacità di comprensione	<ul style="list-style-type: none">○ utilizzo vetreria in laboratorio;○ equilibri acido-base;○ formazione di precipitati e di complessi;○ ossido-riduzioni;○ applicazione di tali principi alle analisi volumetriche classiche;○ tecniche strumentali e principi di statistica da applicare alla valutazione dei risultati.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<ul style="list-style-type: none">○ selezionare un metodo e applicare l'analisi quantitativa alla determinazione di analiti nell'ambito del controllo di qualità○ valutare in maniera critica i risultati di un'analisi applicando principi di analisi statistica
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">• <i>Autonomia di giudizio</i><ul style="list-style-type: none">○ Valutare la corretta applicazione dei saggi studiati e dei protocolli sperimentali di laboratorio○ indicare i saggi pertinenti per ottenere il risultato desiderato anche differenti da quelli indicati dalla Farmacopea• <i>Abilità comunicative</i><ul style="list-style-type: none">○ Preparazione di report e/o relazione dati○ Utilizzo di <i>tools</i> di presentazione grafica○ Lavorare in team○ essere in grado di spiegare in maniera chiara, anche a persone inesperte, le procedure chimiche utilizzate nel corso di un'analisi quantitativa○ essere in grado di redigere relazioni sui risultati in modo appropriato ossia fornendo le informazioni necessarie a comprendere le



	<p>modalità di applicazione;</p> <ul style="list-style-type: none">○ essere in grado di spiegare il metodo di analisi e le cause di eventuali errori, utilizzando un adeguato linguaggio tecnico● <i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i><ul style="list-style-type: none">○ Lo studente deve apprendere le metodologie utilizzate durante il corso di insegnamento● Lo studente deve essere in grado di comprendere e utilizzare metodiche analitiche descritte in testi e/o articoli scientifici
--	---

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	Prove incognite in laboratorio, esoneri, prova scritta e prova orale
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none">● <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i><ul style="list-style-type: none">○ Lo studente dovrà essere in grado di confrontarsi con le differenti problematiche tipiche dei metodi analitici della farmacopea, e discutere in maniera critica la risoluzione delle stesse● <i>Autonomia di giudizio:</i><ul style="list-style-type: none">○ Capacità di identificare in maniera autonoma errori di metodo o di determinazione● Abilità comunicative:● Report di prove pratiche con presentazione di dati corredati da grafici ed equazioni
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La valutazione finale terrà conto delle prove incognite in laboratorio, degli esoneri e/o prova scritta e della prova orale
Altro	