

	<i>italiano</i>	<i>inglese</i>
DENOMINAZIONE INSEGNAMENTO	Laboratorio di formulazione e controllo di qualità dei medicinali	Pharmaceutical formulation and quality control laboratory
Lingua Insegnamento	Italiano	Italian
Metodi Didattici	<p>Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche a posto singolo in laboratorio.</p> <p>Strumenti a supporto della didattica: presentazioni in power point, PC e LIM per le lezioni frontali; bilance analitiche, bagnomaria termostato, liofilizzatore, spray dryer, disgregatore, setacciatrice, dispositivi di sicurezza per le esercitazioni individuali in laboratorio.</p> <p>La frequenza è obbligatoria (art. 7 Regolamento Didattico del CdS).</p>	<p>Frontal lessons, and individual exercises in the laboratory.</p> <p>Didactic instruments: powerpoint presentations, PC and LIM for frontal lessons; analytical balances, thermostated water bath, freeze dryer, spray dryer, disruptor, sieving machine, safety devices for individual laboratory exercises.</p> <p>Attendance is mandatory (see rules of this degree course, art. 7).</p>
Verifiche dell'apprendimento Campo su U-GOV: Modalità di verifica dell'apprendimento	Esame orale. Saranno valutati il grado di preparazione raggiunto, la chiarezza espositiva, la proprietà di linguaggio acquisita dallo studente e uso appropriato della terminologia tecnica. Sarà altresì valutato l'interesse e le abilità mostrate dallo studente durante le esercitazioni pratiche in laboratorio di allestimento e dispensazione di farmaci galenici magistrali e officinali.	Oral Examination. The degree of preparation achieved, clarity of exposition, ownership of language acquired by the student and appropriate use of technical terminology will be evaluated. The interest and skills shown by the student during practical laboratory exercises in the preparation and dispensing of magistral and officinal galenic drugs will also be evaluated.
Programma del corso Campo su U-GOV: CONTENUTI	<p>Lezioni frontali: Preparazione, allestimento e dispensazione di farmaci galenici magistrali e officinali. Formalismi di compilazione di una ricetta magistrale. Foglio di lavoro. Etichetta. Scadenza e conservazione dei preparati galenici. Controlli di qualità delle forme farmaceutiche. Farmacopea Ufficiale Italiana con particolare riguardo alle tabelle. Tariffa Nazionale dei medicinali. Nozioni di metrologia: operazioni di peso e misura. Cenni di cosmesi.</p> <p>Attività di laboratorio a posto singolo: allestimento di preparati galenici sulla base di una ricetta magistrale e redazione del foglio di lavorazione, tariffazione, confezionamento ed etichettatura dei preparati. Verifica della correttezza formale e sostanziale delle prescrizioni in base alla normativa vigente.</p>	<p>Frontal lectures: Preparation, set-up, and dispensing of magistral and officinal galenic drugs. Formalisms of filling a magistral prescription. Worksheet. Label. Expiration and storage of galenic preparations. Quality controls of pharmaceutical forms. Italian Official Pharmacopoeia with special emphasis on tables. National Tariff of Medicines. Notions of metrology: weight and measurement operations. Hints of cosmetics.</p> <p>Single-place laboratory activities: preparation of galenic preparations based on a magistral prescription and preparation of the processing sheet, pricing, packaging, and labeling of preparations. Verification of formal and substantive correctness of prescriptions according to current regulations.</p>

	<p>Preparazione di forme farmaceutiche solide (polveri composte, capsule di gelatina rigide), liquide (soluzioni, sciroppi, sospensioni, emulsioni, decotti) e semisolide per applicazione cutanea (paste, unguenti, geli, creme), suppositori e ovuli. Preparazione di cosmetici (balsamo labbra colorato, burro di cacao, siero). Processo di liofilizzazione. Spray-dryer. Controlli di qualità delle forme farmaceutiche. Operazioni farmaceutiche di base (macinazione, triturazione, levigazione, mescolazione, dissoluzione, filtrazione, solubilizzazione, ripartizione, confezionamento, essiccamento).</p>	<p>Preparation of solid (compounded powders, rigid gelatin capsules), liquid (solutions, syrups, suspensions, emulsions, decoctions) and semisolid pharmaceutical forms for skin application (pastes, ointments, gels, creams), suppositories and ova. Preparation of cosmetics (tinted lip balm, lipstick, serum). Freeze-drying process. Spray-dryers. Quality controls of pharmaceutical forms. Basic pharmaceutical operations (grinding, trituration, polishing, mixing, dissolution, filtration, solubilization, breakdown, packaging, drying).</p>
<p>Testi di Riferimento</p>	<p>P. Colombo et al., Principi di tecnologia farmaceutica, Casa Editrice Ambrosiana, 2° Ed. 2015 - Farmacopea Ufficiale XII Ed - Principi di tecnica farmaceutica, Sesta Ed. a cura di F. Barbato, Amorosa Michele - F. Baratta et al., Manuale di galenica a uso umano e veterinario, Casa Editrice Ambrosiana. Materiale didattico fornito dal docente durante il corso</p>	<p>P. Colombo et al., Principi di tecnologia farmaceutica, Casa Editrice Ambrosiana, 2° Ed. 2015 - Farmacopea Ufficiale XII Ed - Principi di tecnica farmaceutica, Sesta Ed. a cura di F. Barbato, Amorosa Michele - F. Baratta et al., Manuale di galenica a uso umano e veterinario, Casa Editrice Ambrosiana Teaching materials provided by the instructor during the course</p>