

# Università di Pisa

# CONTROLLO DI QUALITÀ DELLA FORMULAZIONE E GESTIONE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE

2019/20

6

#### YLENIA ZAMBITO

Anno accademico

CdS SCIENZE DEI PRODOTTI

ERBORISTICI E DELLA SALUTE

Codice 275CC

CFU

Moduli Settore/i
CONTROLLO DI QUALITÀ CHIM/09
DELLA FORMULAZIONE E
GESTIONE DELLA
PRODUZIONE
INDUSTRIALE

Tipo Ore Docente/i LEZIONI 58 YLENIA ZAMBITO

Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

https://esami.unipi.it/docenti/editProgCorso.php?c=36101

#### Modalità di verifica delle conoscenze

Esame orale.

#### Capacità

Ai fini della valutazione finale sarà apprezzata la capacità di elaborazione logica delle nozioni apprese nel corso.

### Modalità di verifica delle capacità

Nel corso dell'esame lo studente sarà stimolato a ragionare sulle nozioni apprese e collegare i vari argomenti.

#### Comportamenti

Sarà apprezzata la continuità nella frequenza alle lezioni.

#### Modalità di verifica dei comportamenti

Durante l'esame si faranno domande su dettagli che sono stati approfonditi solo a lezione.

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze di chimica organica, matematica e chimica fisica.

#### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### CONTROLLO DI QUALITÀ DELLA FORMULAZIONE E GESTIONE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE

Fattori che influenzano la stabilità di un farmaco nella forma farmaceutica: forme liquide, forme semisolide, forme solide.

Stabilità delle forme farmaceutiche, saggi di stabilità e valutazione dei periodi di validità: effetto della temperatura, altri fattori ambientali, protocollo dei saggi di stabilità.

Forme liquide: classificazione dei sistemi colloidali, stabilità dei colloidi, stabilità delle emulsioni, stabilità delle sospensioni, adesione delle particelle sospese, saggi sulle forme farmaceutiche oftalmiche.

Forme semisolide: principi di reologia e saggi.

Proprietà dello stato solido: struttura cristallina, la cristallizzazione ed i fattori che influenzano la forma dei cristalli, polimorfismo, conseguenze farmaceutiche del polimorfismo, idrati cristallini, dissoluzione di farmaci solidi, importanza biofarmaceutica della granulometria, angolo di contatto e bagnabilità di superfici solide, bagnabilità delle polveri, dispersioni solide, eutettici ed identificazione del farmaco.

Forme solide: saggi sui granuli, sulle capsule e sulle compresse.

Suppositori e ovuli: saggi.

Cenni sulla gestione della produzione industriale.



### Sistema centralizzato di iscrizione agli esami Programma

## Università di Pisa

Bibliografia e materiale didattico

Slides messe a disposizione dal docente.

Modalità d'esame

Prova orale

Ultimo aggiornamento 03/10/2019 12:52

2/2