



UNIVERSITÀ
DI TORINO



DSTF
DIPARTIMENTO DI SCIENZA E
TECNOLOGIA DEL FARMACO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Corso di Laurea in Farmacia

Analisi dei Medicinali I - Mod. 1

Docenti: Francesca Spyrakis

E-mail: francesca.spyrakis@unito.it

Tel.: 011 6707185

Angela De Simone

E-mail: angela.desimone@unito.it

Tel.: 011 6702443



UNIVERSITÀ
DI TORINO



DSTF
DIPARTIMENTO DI SCIENZA E
TECNOLOGIA DEL FARMACO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO





UNIVERSITÀ
DI TORINO



DSTF
DIPARTIMENTO DI SCIENZA E
TECNOLOGIA DEL FARMACO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Iscrizione su **campusnet**

Iscrizione su **Moodle** per visionare il materiale e, sempre su Moodle, nella sezione «**Iscrizione al corso 25/26**» entro il **10 ottobre solo per chi deve frequentare il laboratorio!!!**



Lezione obbligatoria

- **11 novembre**: lezione di preparazione al laboratorio

Cos'è l'Analisi dei Medicinali?

- Applicazione dei principi di chimica generale in laboratorio.
- Comprensione delle proprietà chimiche delle sostanze e delle condizioni di reazione.
- Studio del comportamento degli ioni presenti in Farmacopea
- Apprendimento di tecniche di laboratorio di base.



Organizzazione del corso

Il corso è articolato in:

- lezioni in presenza
- esercitazioni pratiche a posto singolo in laboratorio
- esercitazioni in aula

L'argomento principale del corso è l'analisi chimica per via umida di sostanze inorganiche di interesse farmaceutico e tossicologico.

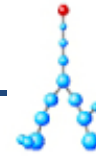
Durante le esercitazioni, oltre alle modalità di analisi degli ioni inorganici, applicherete alcune tecniche di laboratorio fondamentali, come la filtrazione, cristallizzazione, centrifugazione e la preparazione di soluzioni tampone.

Da sapere o ripassare

- Numeri di ossidazione
- Bilanciamento delle reazioni (massa e carica)
- Reazioni di ossidoriduzione
- Equilibrio (reazioni all'equilibrio, reazioni a completamento)
- Idrolisi
- pH e pOH



UNIVERSITÀ
DI TORINO







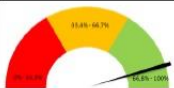
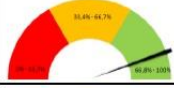




DSTF
DIPARTIMENTO DI SCIENZA E
TECNOLOGIA DEL FARMACO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Edumeter

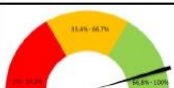


ORGANIZZAZIONE DI QUESTO INSEGNAMENTO

DOMANDE	Indice di soddisfazione		DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE RISPOSTE					
			Decisamente NO	Più NO che Si'	Più Si' che NO	Decisamente SI'	N.R.	N.A.
Conoscenze preliminari		91.30%	2.82%	5.63%	59.15%	29.58%	2.82%	0.00%
Carico di studio		83.82%	4.23%	11.27%	57.75%	22.54%	4.23%	0.00%
Materiale didattico		98.55%	0.00%	1.41%	59.15%	36.62%	2.82%	0.00%
Modalità d'esame		97.14%	0.00%	2.82%	54.93%	40.85%	1.41%	0.00%

DOMANDE	Indice di soddisfazione		DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE RISPOSTE					
			Decisamente NO	Più NO che Si'	Più Si' che NO	Decisamente Si'	N.R.	N.A.
Orari lezioni		91.30%	1.41%	7.04%	38.03%	50.70%	2.82%	0.00%
Stimolo interesse		89.86%	1.41%	8.45%	50.70%	36.62%	2.82%	0.00%
Chiarezza espositiva		92.75%	0.00%	7.04%	43.66%	46.48%	2.82%	0.00%
Attività integrative		97.01%	0.00%	2.82%	35.21%	56.34%	5.63%	0.00%
Coerenza svolgimento		98.46%	0.00%	1.41%	49.30%	40.85%	8.45%	0.00%
Reperibilità docente		95.08%	2.82%	1.41%	43.66%	38.03%	9.86%	4.23%

INTERESSE

DOMANDE	Indice di soddisfazione		DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE RISPOSTE					
			Decisamente NO	Più NO che Si'	Più Si' che NO	Decisamente Si'	N.R.	N.A.
Interesse		91.30%	1.41%	7.04%	59.15%	29.58%	2.82%	0.00%



LEZIONI ON-LINE

DOMANDE	Indice di soddisfazione		DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE RISPOSTE						
			Decisamente NO	Più NO che Si'	Più Si' che NO	Decisamente SI'	N.R.	N.A.	
Facilita accesso e utilizzo lezioni on-line		88.89%	2.82%	2.82%	22.54%	22.54%	12.68%	36.62%	

INFRASTRUTTURE

DOMANDE	Indice di soddisfazione		DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE RISPOSTE						
			Decisamente NO	Più NO che Si'	Più Si' che NO	Decisamente SI'	N.R.	N.A.	
Aule		71.43%	8.45%	19.72%	45.07%	25.35%	1.41%	0.00%	

Turni di laboratorio:

- Primo turno: 18/11-21/11
- Secondo turno: 24/11-27/11
- Terzo turno: 1,2,4,5/12

I turni verranno pubblicati (entro la terza settimana di ottobre).

La presenza a tutti e quattro i giorni di laboratorio è **obbligatoria** per avere la firma di frequenza (procurarsi un camice da laboratorio).

Guida al laboratorio

- 1) È obbligatorio frequentare per intero il laboratorio. Eventuali appelli d'esame o altri impegni non sono esimenti e non costituiscono valida giustificazione d'assenza.
- 1) Si può accedere al laboratorio solo previa frequenza e superamento del corso sulla sicurezza erogato al primo anno.
- 2) Ciascun insegnamento può prevedere lezioni obbligatorie e ulteriori prove propedeutiche all'ingresso in laboratorio, secondo le indicazioni del docente.
- 1) Il docente di laboratorio, a suo insindacabile giudizio, può allontanare lo studenti che non rispetti le norme di sicurezza, non indossi correttamente i dispositivi di sicurezza individuale o costituisca un pericolo per sé o per gli altri; in tal caso lo studente non potrà sostenere l'esame.

Modalità d'esame

L'esame finale sarà così strutturato:

- un breve scritto, che consiste nello svolgimento di un esercizio su soluzioni tampone o equilibri di solubilità. Il tempo a disposizione è di 30 minuti. Il corretto svolgimento dell'esercizio permette l'accesso all'esame orale. Viene data particolare rilevanza alla corretta impostazione del problema. Il superamento dello scritto consente l'accesso solo alla prova orale del medesimo appello, non verrà ritenuto valido per gli appelli successivi.
- un esame orale (nei giorni immediatamente successivi), costituito da almeno 3 domande sui seguenti argomenti generali: equilibri chimici in soluzione (solubilità, tamponi e pH); reazioni di riconoscimento di anioni e cationi presenti in Farmacopea; principali tecniche di laboratorio previste dal programma ed utilizzate durante le esercitazioni in laboratorio. E' necessario rispondere in modo esaustivo a tutte le domande per superare l'esame.



- Carta, A.; Mamolo, M. G.; Novelli, F.; Piras, S.
Analisi Farmaceutica Qualitativa
EDISES.
- Harris, D.
Chimica Analitica Quantitativa
Zanichelli.
- A. Araneo
Analitica Qualitativa
Ambrosiana.
- Michelin Lausarot, P.; Vaglio G. A.
Stechiometria per la chimica generale
Piccin.
- Farmacopea Ufficiale della Repubblica Italiana
- European Pharmacopoeia

Chimica
Casa Editrice