

Corso di Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I (M-Z)

*Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
Facoltà di Farmacia e Medicina
Anno Accademico 2016/2017*

Dott. Giuseppe La Regina



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

*“Tu, disperato pilota, frangi ora fra gli scogli la mia
barca già stanca e squassata per tante tempeste!
A te accanto, mio amore! Oh schietto farmacista!
Efficace è la tua droga. Con questo bacio io muoio.”
W. Shakespeare. Giulietta e Romeo, Atto 5, Scena 3.*

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Testi consigliati

- F. Manna. *Analisi dei medicinali. Parte prima.* II Edizione, 1996, CISU.
- F. Manna, *Analisi dei medicinali. Guida pratica di laboratorio.* I Edizione, 2000, CISU.
- A. Araneo. *Chimica analitica qualitativa.* III Edizione, 1993, Ambrosiana Milano.
- A. Peloso. *Analisi chimica qualitativa inorganica. Vol I.* I Edizione, 1991, Libreria Cortina Padova.

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Testi consigliati

- A. Peloso. *Analisi chimica qualitativa inorganica. Vol II.* I Edizione, 1991, Libreria Cortina Padova.
- P. Barbetti; M. G. Quaglia. *L'analisi qualitativa in chimica farmaceutica e tossicologica inorganica.* I Edizione, 1992, Margiacchi - Galeno.
- Savelli F.; Bruno O. *Analisi chimico-farmaceutica.* I Edizione, 2005, Piccin.
- D. S. Hage; J. D. Carr. *Chimica analitica e analisi quantitativa.* I Ed., 2012, Piccin.

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Testi consigliati

- Farmacopea Ufficiale Italiana XII Edizione
- Farmacopea Europea VIII Edizione
- Slide delle lezioni disponibili sulla pagina web del Docente:
<http://elearning2.uniroma1.it/course/view.php?id=461>

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Report verbalizzazione anno accademico 2015/2016



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"

REPORT VERBALIZZAZIONE

Docente: LA REGINA GIUSEPPE
a.a. 2015/2016
Facoltà di: FARMACIA E MEDICINA

CORSO DI STUDIO	SESS.	ANNO ACCADEMICO	DATA APPELLO	INSEGNAMENTO	PRENOT.	VERBALIZ.	AGGIUNTI	ESAMI IN CARR.	P*	B*	A*	R*
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	04/03/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.) (codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	04/03/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	04/03/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	04/10/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.) (codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	04/10/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	04/10/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	08/04/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.) (codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	08/04/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	08/04/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	09/09/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.) (codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0

Dott. Giuseppe La Regina, Corso di Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I (M-Z)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Report verbalizzazione anno accademico 2015/2016

CORSO DI STUDIO	SESS.	ANNO ACCADEMICO	DATA APPELLO	INSEGNAMENTO	PRENOT.	VERBALIZ.	AGGIUNTI	ESAMI IN CARR.	P*	B*	A*	R*
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	09/09/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	09/09/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	13/01/2017	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	13/01/2017	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	13/01/2017	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	13/05/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	13/05/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	13/05/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	16/12/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	16/12/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	16/12/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	18/11/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	18/11/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	18/11/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	24/06/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	24/06/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	24/06/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	1	1	0	1	1	0	0	0

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Report verbalizzazione anno accademico 2015/2016

CORSO DI STUDIO	SESS.	ANNO ACCADEMICO	DATA APPELLO	INSEGNAMENTO	PRENOT.	VERBALIZ.	AGGIUNTI	ESAMI IN CARR.	P*	B*	A*	R*
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	26/02/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	26/02/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	26/02/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	3	3	0	2	2	0	1	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	29/01/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	1	1	0	0	0	0	1	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	29/01/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	29/01/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	73	73	0	71	71	0	1	1
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE U.E. [LSCU (DM 509/99) - ORDIN. 2006] - 14/S	A	2015/2016	29/07/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I (LAB.)(codice: 1008198) CHIM/08 8 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2010] - LM-13	A	2015/2016	29/07/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE [LMCU (DM 270/04) - ORDIN. 2013] - LM-13	A	2015/2016	29/07/2016	ANALISI CHIMICO FARMACEUTICA E TOSSICOLOGICA I(codice: 1022761) CHIM/08 10 CFU	2	2	0	2	2	0	0	0
TOT					80	80	0	76	76	0	3	1

Legenda: *P promossi, *B bocciati, *A assenti, *R rinunce

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Rilevazione opinione studenti on-line (OPIS)

- Gli studenti possono compilare il questionario relativo alla rilevazione delle opinioni sugli insegnamenti frequentati tramite il Sistema Infostud.
- Il questionario è anonimo, e per garantire ciò il format è gestito da un altro sistema che non ha le credenziali utenti.

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Rilevazione opinione studenti on-line (OPIS)

- Entrare in Infostud nel modo consueto, digitando matricola e password.
- Nella barra inferiore appare una voce del menu “*Opinioni studenti*”.
- Si apre una schermata e va inserito il nome del docente e dell’insegnamento.
- Cliccare “*Ricerca*”.

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Rilevazione opinione studenti on-line (OPIS)

- Appare una schermata riassuntiva dei dati dell'insegnamento e alla voce "*Selezione*" cliccare per accedere a Rilevazione Opinioni Studenti.
- Inserire il codice di controllo che appare e proseguire.
- Segue una schermata con la scritta "*Vuoi compilare il questionario? Si – No*".
- Lo studente può scegliere se compilarlo o meno indicando una delle due opzioni.
- In entrambi i casi lo studente rimane anonimo.

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Rilevazione opinione studenti on-line (OPIS)

- Sarà possibile compilare il questionario in un periodo “finestra” di 2-3 settimane (possibile dopo aver effettuato circa la metà delle lezioni), oppure prima della prenotazione all’esame, fuori dalla finestra temporale di valutazione.
- Il Nucleo di Valutazione della Facoltà invita a compilare il format delle domande completamente, accettando l’opzione “SI” perché la raccolta delle opinioni degli studenti rappresenta la modalità principale per monitorare la qualità dei corsi di studio e i servizi offerti.

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

Rilevazione opinione studenti on-line (OPIS)

- E' importante che lo studente compili il questionario entro la finestra temporale prevista (durante lo svolgimento del corso), questo al fine di avere in tempo reale le opinioni e per poter effettuare in modo efficace il riesame del corso.

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 1,3% (2014/2015), 2,7% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 4,4% (2013/2014), 1,3% (2014/2015), 2,7% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 45,6% (2013/2014), 30,3 % (2014/2015), 20,5% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 50,0% (2013/2014), 65,8% (2014/2015), 74,0% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 1,4% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 4,4% (2013/2014), 2,6% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 30,9% (2013/2014), 11,8% (2014/2015), 6,8% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 64,7% (2013/2014), 85,5% (2014/2015), 91,8% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 4,4% (2013/2014), 1,3% (2014/2015) , 1,4% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 27,9% (2013/2014), 10,5% (2014/2015) , 8,2% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 67,6% (2013/2014), 88,2% (2014/2015) , 90,4% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 2,9% (2013/2014), 5,3% (2014/2015), 1,4% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 36,8% (2013/2014), 10,5% (2014/2015), 5,5% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 60,3% (2013/2014), 84,2% (2014/2015), 93,2% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?*
 - ✓ Decisamente no: 1,5% (2013/2014), 2,6% (2014/2015), 2,7% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 7,4% (2013/2014), 6,6% (2014/2015), 4,1% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 36,8% (2013/2014), 19,7% (2014/2015), 6,8% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 54,4% (2013/2014), 71,1% (2014/2015), 86,3% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 1,5% (2013/2014), 1,3% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 42,6% (2013/2014), 13,2% (2014/2015), 6,8% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 55,9% (2013/2014), 85,5% (2014/2015), 93,2% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 8,8% (2013/2014), 2,6% (2014/2015), 1,4% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 42,6% (2013/2014), 17,1% (2014/2015), 16,4% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 48,5% (2013/2014), 80,3% (2014/2015), 82,2% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia? (lasciare in bianco se non pertinente)*
- ✓ Non risponde: 4,4% (2013/2014), 0% (2014/2015), 2,7% (2015/2016)
- ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
- ✓ Più no che sì: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 1,4% (2015/2016)
- ✓ Più sì che no: 22,1% (2013/2014), 3,9% (2014/2015), 4,1% (2015/2016)
- ✓ Decisamente sì: 73,5% (2013/2014), 96,1% (2014/2015), 91,8% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 2,9% (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 32,4% (2013/2014), 6,6% (2014/2015), 4,1% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 64,7% (2013/2014), 93,4% (2014/2015), 91,8% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 4,4% (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 25,0% (2013/2014), 5,3% (2014/2015), 1,4% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 70,6% (2013/2014), 94,7% (2014/2015), 95,9% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?*
 - ✓ Decisamente no: - (2013/2014), 1,3% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più no che sì: 4,4% (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
 - ✓ Più sì che no: 30,9% (2013/2014), 3,9% (2014/2015), 2,7% (2015/2016)
 - ✓ Decisamente sì: 64,7% (2013/2014), 94,7% (2014/2015), 97,3% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: domande & risposte

- *Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?*
- ✓ Decisamente no: 1,5% (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
- ✓ Più no che sì: 2,9% (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
- ✓ Più sì che no: 38,2% (2013/2014), 11,8% (2014/2015), 5,5% (2015/2016)
- ✓ Decisamente sì: 57,4% (2013/2014), 88,2% (2014/2015), 94,5% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: suggerimenti

- Non risponde: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)
- Alleggerire il carico didattico complessivo: 6,98% (2013/2014), 1,59% (2014/2015), 7,14% (2015/2016)
- Aumentare l'attività di supporto didattico: 6,98% (2013/2014), 15,87% (2014/2015), 14,29% (2015/2016)
- Fornire più conoscenze di base: 9,30% (2013/2014), 7,94% (2014/2015), 7,14% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: suggerimenti

- Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti: 11,63% (2013/2014), 20,63% (2014/2015), 21,43% (2015/2016)
- Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti: 6,98% (2013/2014), 22,22% (2014/2015), 2,38% (2015/2016)
- Migliorare la qualità del materiale didattico: 16,28% (2013/2014), 9,52% (2014/2015), 9,52% (2015/2016)
- Fornire in anticipo il materiale didattico: 27,91% (2013/2014), 17,46% (2014/2015), 30,95% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS: suggerimenti

- Inserire prove d'esame intermedie: 13,95% (2013/2014), 4,76% (2014/2015), 7,14% (2015/2016)
- Attivare insegnamenti serali: - (2013/2014), 0% (2014/2015), 0% (2015/2016)

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS 2014/2015: note

- Un docente professionale ma anche molto vicino agli studenti, capace di catturare la nostra attenzione durante le lezioni teoriche ed il nostro interesse durante le prove di laboratorio. Grazie a questo corso ho capito la differenza tra "dover andare a lezione" e "voler andare a lezione".

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS 2015/2016: note

- Il professore è riuscito a rendere l'università un posto piacevole e interessante dove gli studenti non sono costretti a studiare per superare gli esami ma vogliono studiare per il semplice piacere di apprendere nuove cose. La ringrazio molto per questo. Per il bene di tutti gli studenti che verranno, non cambi mai!

Analisi Chimico Farmaceutica e Tossicologica I

OPIS 2015/2016: note

- La Regina è il professore più disponibile (e umano), fino ad ora incontrato. E' totalmente interessato agli studenti, si fa carico delle richieste di ognuno andandogli in contro. Ho apprezzato la logica del "come fare per" ottenere un risultato, piuttosto che "è così e basta". Questa è la vera differenza tra un professore capace e preparato e uno che non lo è. Grazie prof. Una studentessa

Aspetti Normativi Rischio Chimico

Italia

- Per gli ambienti di lavoro il D.Lgs. n. 81/2008 dedica alle “Sostanze Pericolose” il Titolo IX che è composto da quattro Capi e n. 45 articoli (dall’art. 221 all’art. 265):
 - *Capo I*: Protezione da agenti chimici;
 - *Capo II*: Protezione da agenti cancerogeni e mutageni;
 - *Capo III*: Protezione dei rischi connessi all’esposizione all’amianto;
 - *Capo IV*: Sanzioni.

Aspetti Normativi Rischio Chimico

Norme comunitarie

- Regolamento (UE) n. 453/2010 che aggiorna il precedente Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals).
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 CLP (Classification, Labelling and Packaging).

Aspetti Normativi Rischio Chimico

Definizioni

- **Agenti chimici:** tutti gli elementi o composti chimici (sostanze), sia da soli sia nei loro miscugli (preparati), allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no, e siano immessi o no sul mercato.

Aspetti Normativi Rischio Chimico

Definizioni

- **Sostanze:** gli elementi chimici e i loro composti allo stato naturale o ottenuti mediante qualsiasi procedimento di produzione, contenenti le impurezze derivanti dal procedimento impiegato ed eventualmente gli additivi necessari alla loro immissione sul mercato.
- **Miscela:** le soluzioni costituite da due o più sostanze.

Aspetti Normativi Rischio Chimico

Definizioni

- **Rischi chimici:** tutti i rischi per la salute, la sicurezza e per l'ambiente, derivanti dalla detenzione e dall'uso di elementi e/o sostanze chimiche, naturali o di sintesi, necessari per lo svolgimento delle diverse attività lavorative.

Aspetti Normativi Rischio Chimico

Classificazione sostanze e preparati pericolosi

- *Gli agenti chimici pericolosi* sono :
 - le sostanze e i preparati, disponibili in commercio, classificati ed etichettati come pericolosi dalla vigente normativa (ad eccezione di quelli pericolosi per l'ambiente, comunque soggetti ad altre regolamentazioni);

Aspetti Normativi Rischio Chimico

Classificazione sostanze e preparati pericolosi

- agenti chimici non classificati ed etichettati ma che possono comportare un rischio a causa delle loro proprietà chimico-fisiche e tossicologiche (es., cosmetici, farmaci e rifiuti) o sostanze di per sé non pericolose ma che rappresentano un rischio per il modo in cui sono utilizzate e presenti sul luogo di lavoro;
- agenti chimici ai quali è stato comunque assegnato un valore limite di esposizione professionale, cioè un limite da non superare nella concentrazione nell'ambiente.

Pericolosità degli Agenti Chimici

Analisi e valutazione del rischio chimico

- Negli ambienti di lavoro i prodotti chimici possono diffondersi in seguito a:
 - accadimento accidentale (es., incendio, esplosione, ecc.)
 - normale presenza nell'ambiente (es., evaporazione, contatto, ecc.).
- I pericoli derivanti dalle sostanze chimiche possono riguardare:
 - la sicurezza dell'individuo, a seguito di incendio, esplosione o corrosione;

Pericolosità degli Agenti Chimici

Analisi e valutazione del rischio chimico

- la salute dell'individuo, a seguito della penetrazione dei prodotti chimici nell'organismo umano per contatto, inalazione e/o ingestione;
- l'ambiente naturale, per inquinamento o evento incidentale.
- In base alle caratteristiche delle sostanze il rischio è determinato:
 - dal livello, dalla durata e dalle modalità di esposizione;
 - dalla dose assorbita;
 - dalle caratteristiche individuali dei soggetti esposti.

Regole di Prevenzione

Aspetti generali

- Operando in presenza di agenti chimici, il lavoratore deve essere informato, formato, equipaggiato e protetto dai possibili rischi per prevenire le conseguenze che la presenza di queste sostanze può potenzialmente comportare per la sua salute e sicurezza.
- Per prevenire i rischi per la salute e la sicurezza degli operatori debbono essere attuate specifiche procedure quali:
 - l'informazione degli addetti sui rischi generali e specifici in ogni circostanza;

Regole di Prevenzione

Aspetti generali

- la formazione e l'addestramento al corretto impiego di tutte le sostanze, delle apparecchiature necessarie, dei mezzi di protezione collettiva e individuale, e del corretto impiego delle procedure di lavoro;
- il costante e rigoroso rispetto di tutte le precauzioni adottate, ivi inclusa la perfetta efficienza di macchine, impianti e dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.).

Classificazione, Etichettatura e Imballaggio

Regolamentazione

- Al momento alcuni aspetti, quali l'etichettatura e l'imballaggio degli agenti chimici, sono regolamentati, contestualmente, dalle seguenti norme europee:
 - la direttiva n. 67/548 che resterà in vigore fino al 31/05/2015 per le sostanze;
 - la direttiva n. 1999/45 che resterà in vigore fino al 31/05/2015 per i preparati;
 - il Regolamento CLP che per alcuni aspetti già affianca le suddette direttive e le sostituirà integralmente a far data dal 01/06/2015.

Classificazione, Etichettatura e Imballaggio Regolamentazione

CLASSIFICAZIONE			
Sostanze		Miscele	
dal 1/12/2010 al 31/05/2015:	dal 1/06/2015:	dal 20/01/2009 al 31/05/2015:	dal 1/06/2015:
Doppia classificazione obbligatoria: conforme alla DSP (Dir. 67/548/CEE) e al CLP	Conforme solo al CLP (in pari data la Dir. 67/548 verrà abrogata)	Conforme alla DPP (Dir. 1999/45/CEE) in aggiunta è facoltativo classificare secondo il LP	Conforme solo al CLP (in pari data la Dir. 1999/45 verrà abrogata)

Classificazione, Etichettatura e Imballaggio Regolamentazione

ETICHETTATURA E IMBALLAGGIO		
Sostanze	Miscele	
dal 1/12/2010:	dal 20/01/2009 al 31/05/2015:	dal 01/06/2015:
<p>Conformi al CLP</p> <hr/> <p>DEROGA per le SOSTANZE "A SCAFFALE" (dal 1/12/2010 al 30/11/2012)</p> <p>Conformi alla DSP (Dir. 67/548/CEE)</p> <p>le sostanze già classificate, etichettate e imballate in base alla DSP e immesse sul mercato (vale a dire già uscite dai magazzini dei produttori, e presenti "sugli scaffali" dei rivenditori) prima del 01/12/2010, fino al 30/11/2012 non dovranno essere reimballate né rietichettate secondo le disposizioni del CLP.</p>	<p>conforme alla DPP (Dir. 1999/45/CEE) o, a scelta, al CLP (*)</p> <p>(*) NOTA: Se si è scelto di classificare la miscela secondo i criteri del CLP allora anche l'etichettatura e l'imballaggio dovranno essere conformi alle disposizioni del CLP.</p>	<p>conformi al CLP</p> <hr/> <p>DEROGA per le MISCELE "A SCAFFALE" (dal 1/6/2015 al 31/05/2017)</p> <p>Conformi alla DPP (Dir. 1999/45/CEE)</p> <p>le miscele già classificate, etichettate e imballate in base alla DPP e immesse sul mercato (vale a dire già uscite dai magazzini dei produttori, e presenti "sugli scaffali" dei rivenditori) prima del 01/06/2015, fino al 01/06/2017 non dovranno essere reimballate né rietichettate secondo le disposizioni del CLP .</p>

Classificazione, Etichettatura e Imballaggio Regolamentazione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA			
Sostanze		Miscele	
dal 1/12/2010 al 31/05/2015:	dal 1/06/2015:	dal 20/01/2009 al 31/05/2015:	dal 1/06/2015:
conforme all'allegato I del Regolamento 453/2010	conforme all'allegato II del Regolamento 453/2010	conforme all'allegato I del Regolamento 453/2010	conforme all'allegato II del Regolamento 453/2010
(dal 1/12/2010 tale allegato sostituisce l'allegato II del Regolamento REACH)	(dal 1/06/2015 tale allegato sostituisce l'allegato II del Regolamento REACH)	(dal 1/12/2010 tale allegato sostituisce l'allegato II del Regolamento REACH)	(dal 1/06/2015 tale allegato sostituisce l'allegato II del Regolamento REACH)

LEGENDA

- **DPP** Direttiva Preparati Pericolosi
- **DSP** Direttiva Sostanze Pericolose
- **CLP** Classification, Labeling and Packaging
- **REACH** Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

Classificazione, Etichettatura e Imballaggio Regolamentazione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA			
Sostanze		Miscele	
dal 1/12/2010 al 31/05/2015:	dal 1/06/2015:	dal 20/01/2009 al 31/05/2015:	dal 1/06/2015:
<p>DEROGA SOSTANZE "A SCAFFALE" (dal 1/12/2010 al 30/11/2012)</p> <p>SDS conforme al "vecchio" allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH) per le sostanze immesse sul mercato (vale a dire già uscite dai magazzini dei produttori, e presenti "sugli scaffali" dei rivenditori) prima del 01/12/2010 per le quali vige la deroga di 2 anni per l'applicazione dei requisiti del Reg. CLP di classificazione, etichettatura e imballaggio per le quali non sia necessaria la revisione del contenuto della SDS.</p>		<p>DEROGA (dal 1/12/2010 al 30/11/2012)</p> <p>SDS conforme al "vecchio" allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH) per le miscele fornite ai destinatari almeno 1 volta prima del 1/12/2010 (per le quali comunque non sia necessaria la revisione della SDS).</p>	<p>DEROGA MISCELE "A SCAFFALE" (dal 1/06/2015 al 31/05/2017)</p> <p>SDS conforme all'allegato I del Regolamento 453/2010 per le miscele immesse sul mercato (vale a dire già uscite dai magazzini dei produttori, e presenti "sugli scaffali" dei rivenditori) prima del 01/06/2015 per le quali vige la deroga di 2 anni per l'applicazione dei requisiti del Reg. CLP di classificazione, etichettatura e imballaggio, per le quali non sia necessaria la revisione del contenuto della SDS.</p>

LEGENDA

- DPP Direttiva Preparati Pericolosi
- DSP Direttiva Sostanze Pericolose
- CLP Classification, Labeling and Packaging
- REACH Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

Simbologie

Direttive nn. 67/548 e 1999/45

Simboli di pericolo

(secondo le direttive nn. 67/548 e 1999/45) in vigore fino al 31/05/2015



Esplosivo



Inflammabile



Comburente



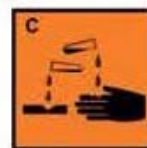
Tossico



Nocivo



Irritante



Corrosivo



Pericoloso per
l'ambiente

Simbologie

Esplosivi e comburenti



- Gli **esplosivi** possono detonare, deflagrare rapidamente o esplodere in seguito a riscaldamento in condizioni di parziale contenimento anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico.
- I **comburenti** a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica. Il comburente più comune è l'ossigeno sia puro sia presente in sostanze o preparati come l'acqua ossigenata.

Simbologie

Infiammabili



- Rientrano in questa categoria moltissimi materiali con diversi gradi di infiammabilità.
- Sono, ad esempio, estremamente infiammabili i gas utilizzati negli impianti termici come il metano, oppure diversi solventi come gli eteri, oppure i propellenti della maggior parte dei prodotti in spray.
- Fra i prodotti commerciali di uso più comune che sono invece altamente (o facilmente) infiammabili vi sono l'alcool etilico e alcuni solventi di uso comune come l'acetone.

Simbologie

Infiammabili



- Sono infine infiammabili, ad esempio, molti solventi utilizzati per pulire superfici plastiche o metalliche.

Simbologie

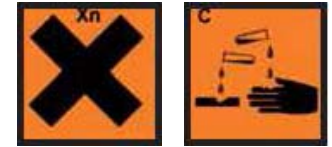
Tossici e molto tossici



- I ***tossici*** in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, *in piccole quantità*, possono essere letali oppure provocare lesione acute o croniche (es., monossido di carbonio, cloro, DDT e formalina)
- I ***molto tossici*** in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, *in piccolissime quantità*, possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche.

Simbologie

Nocivi e corrosivi



- I ***nocivi*** in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche (es., diluenti nitro, prodotti disincrostanti e acquaragia).
- I ***corrosivi*** a contatto con i tessuti vivi possono esercitare su di essi un'azione distruttiva (es., soda caustica in concentrazione superiore al 2%, acido muriatico, ecc.).

Simbologie

Irritanti



- Il loro contatto diretto, prolungato o ripetuto, con la pelle o le mucose, può provocare una reazione infiammatoria.
- Tra le sostanze irritanti di uso più comune possiamo ricordare molti detersivi, prodotti per pulizie e diversi disinfettanti. Sono irritanti anche l'acido muriatico in concentrazioni fra il 10% ed il 25% e la candeggina in concentrazioni tra il 5% ed il 10%.