

Anno accademico 2016-2017



Dott.ssa ***Antonella Ricci***

e-mail *aricci@unite.it*

orario di ricevimento:

mercoledì ore 14.30-16.30

(altri giorni e altri orari su appuntamento)

Scienze e tecnologie alimentari (STA)

Viticoltura e enologia (VE)

Insegnamento:

Fondamenti di Chimica 14 CFU

Prof. Claudio Lo Sterzo

Moduli:

Chimica generale e inorganica 7 CFU

Dott.ssa Antonella Ricci

Chimica organica 7 CFU

Prof. Claudio Lo Sterzo

Inizio corso: 26 settembre 2016

Fine corso: 13 gennaio 2017

Orari delle lezioni (Aula 5)

Lunedì	11.30 – 13.30
Martedì	11.30 – 13.30
Mercoledì	10.30 – 12.30

Metodo didattico

Lezioni frontali

Spiegazione di argomenti (75%)

Esercitazioni guidate (25%)

Materiale didattico

Slides delle lezioni

Testi Esercitazioni guidate

Testi Esercitazioni con risultato per lo studio individuale

Programma del corso

UNITÀ 1: Struttura della materia e proprietà degli stati della materia (2 CFU)

- 1.1: *Struttura atomica*
- 1.2: *Il legame chimico*
- 1.3: *Struttura e geometria molecolare*
- 1.4: *Elementi, composti e nomenclatura*
- 1.5: *Stati di aggregazione della materia*

ESERCITAZIONI IN AULA:

- 1.1) *Struttura elettronica e proprietà periodiche*
- 1.2) *Geometria molecolare*
- 1.3) *Nomenclatura dei composti*
- 1.4) *Leggi dei gas*

UNITÀ 2: Leggi delle trasformazioni della materia (3 CFU)

- 2.1: *Mole e calcoli stechiometrici*
- 2.2: *Soluzioni*
- 2.3: *Termodinamica chimica*
- 2.4: *Equilibrio chimico*
- 2.5: *Cinetica chimica*
- 2.6: *Reazioni redox*
- 2.7: *Elettrochimica*

ESERCITAZIONI IN AULA:

- 2.1) *Bilanciamento di reazioni e calcoli stechiometrici*
- 2.2) *Misure di concentrazione*
- 2.3) *Proprietà colligative*
- 2.4) *Termodinamica*
- 2.5) *Equilibrio chimico*
- 2.6) *Reazioni redox*

UNITÀ 3: Equilibri in soluzione (2 CFU)

- 3.1: *Equilibri acido-base*
- 3.2: *Equilibri di solubilità*

ESERCITAZIONI IN AULA:

- 3.1) *Acidi e basi forti*
- 3.2) *Acidi e basi deboli*
- 3.3) *Idrolisi dei sali*
- 3.4) *Tamponi e loro funzionamento*
- 3.5) *Titolazioni*

Testi consigliati

Testi consigliati per studio e/o approfondimenti :

N.J. Tro, *Introduzione alla chimica*, Pearson

A.M. Manotti Lanfredi, A. Tiripicchio, *Fondamenti di Chimica*, Casa Editrice Ambrosiana

P. Zanello, R. Gobetto, R. Zanoni, *Conoscere la Chimica*, Casa Editrice Ambrosiana

R. Bertani, D.A. Clemente, G. Depaoli, P. Di Bernardo, M. Gleria, B. Longato, U. Mazzi, G.A. Rizzi, G. Sotgiu, M. Vidali, *Chimica Generale e Inorganica*, Casa Editrice Ambrosiana

I. Bertini, C. Luchinat, F. Mani, *Chimica*, Casa Editrice Ambrosiana

P. Atkins, L. Jones, *Chimica generale*, Zanichelli

Kotz, Treichel, Townsend, *Chimica*, Edises

F. Cacace, M. Schiavello, *Stechiometria*, Bulzoni

F. Nobile, P. Mastrorilli, *La Chimica di base attraverso gli esercizi*, Casa Editrice Ambrosiana

Modalità di esame

- ✓ PROVA SCRITTA propedeutica alla prova orale
(voto minimo per accedere alla prova orale **18/30**)

N.B. la prova scritta è valida per l'appello in cui viene sostenuta

- ✓ PROVA ORALE

N.B. se la prova orale non viene superata va ripetuta anche la prova scritta

PROVE INTERMEDIE

Ci saranno delle prove intermedie in numero minimo di 3 (ciascuna per ogni unità didattica), in date che verranno definite nel calendario delle lezioni.

Le prove verranno autovalutate dagli studenti dietro correzione effettuata dal docente in aula, subito dopo lo svolgimento della prova.

N.B. Tali prove hanno lo scopo di monitorare il proprio stato di apprendimento degli argomenti trattati durante il corso e non costituiscono prova di valutazione ai fini dell'esame.

...per accedere al materiale didattico

www.unite.it

The screenshot shows the homepage of the University of Teramo (UNITE). The browser address bar displays <http://www.unite.it/UniTE/>. The navigation menu includes 'Webmail', 'Mappa e guida del sito', 'Alta leggibilità', 'Cerca nel sito', and a search bar. The main navigation bar contains 'Home', 'Didattica' (circled in green), 'Ricerca', 'Internazionale', 'Servizi', and 'Ateneo'. The 'Didattica' menu is highlighted with a green circle. Below the navigation bar, there is a banner for 'I Corsi di laurea 2016/2017' with the text 'Scopri tutte le informazioni sui Corsi di laurea dell'Università di Teramo.' and the hashtag '#unodiunite'. To the right of the banner is a graphic with the text 'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TERAMO' and 'UNO FRA TANTI? NO. UNO DI UNITE'. A sidebar on the right lists user categories: 'Futuri studenti', 'Studenti iscritti', 'Studenti internazionali', 'Laureati', and 'Personale'. At the bottom, there are four news items: 'Augusto Carluccio è il nuovo preside della Facoltà di Medicina Veterinaria', 'Convegno "Migrazione, università, sviluppo" il 29 settembre a Giurispudenza', 'Esonero totale delle tasse per gli iscritti e immatricolati dei comuni del cratere sismico', and 'Offerta formativa 2016/2017' which includes 'Corsi di laurea', 'Master e corsi di formazione', and 'Scuole di specializzazione'. The footer contains a cookie policy notice: 'Questo sito web utilizza i cookie per migliorare la navigazione. Utilizzando il sito si intende accettata la Cookie Policy. [Ulteriori informazioni](#) [Accetto](#)'. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date '25/09/2016' and time '14:50'.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TERAMO

- Futuri studenti
- Studenti iscritti
- Studenti internazionali
- Laureati
- Personale

- Sei in: Didattica
- DIDATTICA**
- CORSI DI LAUREA
 - MASTER E CORSI DI FORMAZIONE
 - SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE
 - INSEGNAMENTI**
 - LEZIONI
 - CALENDARIO ESAMI
 - PRENOTAZIONE ESAMI
 - GUIDA DELLO STUDENTE 2016 2017

DIDATTICA

IL PORTALE DELLA DIDATTICA
<https://didattica.studenti.unite.it>

Patto con lo studente
Ti chiediamo impegno
ti garantiamo didattica innovativa
e premiamo il tuo merito

DIDATTICA

- CORSI DI LAUREA
- MASTER E CORSI DI FORMAZIONE
- SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE
- INSEGNAMENTI**
- LEZIONI
- CALENDARIO ESAMI
- PRENOTAZIONE ESAMI
- GUIDA DELLO STUDENTE 2016 2017
- PORTALE DELLA DIDATTICA
- DOCENTI
- E-LEARNING
- CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO
- BATTO CON LO STUDENTE

Sei in: [Didattica](#) > [Insegnamenti](#)

Insegnamenti - Ricerca

Anno Accademico: 2016/2017

Facoltà: BIOSCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI E AMBIENTALI

Corso: ---

Curriculum: ---

Cognome Docente: Ricci

Insegnamento: _____

Anno di corso: ---

Tipolog: ---

Ricerca anche nei mod li

Cerca

Ultimo aggiornamento: 27-10-2011

- DOCENTI
- E-LEARNING
- CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO
- PATTO CON LO STUDENTE
- BIBLIOTECHE
- PRENOTAZIONE AULE

Facoltà di BIOSCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI E AMBIENTALI
SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI | Laurea | Iscritti fino al 14/15

Insegnamento	Docente	Anno
Gruppo: Insegnamenti a scelta dello studente:		3
LABORATORIO DI CHIMICA PER LE SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI	RICCI Antonella	3

Facoltà di BIOSCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI E AMBIENTALI
VITICOLTURA ED ENOLOGIA | Iscritti dal 15/16

Insegnamento	Docente	Anno
FONDAMENTI DI CHIMICA CHIMICA GENERALE E INORGANICA (RICCI)	LO STERZO Claudio	1

Facoltà di BIOSCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI E AMBIENTALI
SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI | Laurea | Iscritti dal 15/16

Insegnamento	Docente	Anno
FONDAMENTI DI CHIMICA CHIMICA GENERALE E INORGANICA (RICCI)	LO STERZO Claudio	1

Ultimo aggiornamento: 27-10-2011

http://www.unite.it/UniTE/Engine/RAServePG.p UniTE - Consultazioni Inseg... Google

Home Didattica Ricerca Internazionale Servizi Ateneo

Sei in: [Didattica](#) > [Insegnamenti](#) > [Programma](#)

Insegnamento
Programma
Informazioni generali
Scheda Insegnamento
Sezione Download
CORSO INTEGRATO
Avvisi

CHIMICA GENERALE E INORGANICA

Informazioni Insegnamento

Prof. RICCI Antonella
Email: aricci@unite.it

Telefono: 0861-266912

Docente
RICCI Antonella

Prerequisiti

Possedere conoscenze basilari di matematica (potenze, logaritmi, equazioni di primo e secondo grado, notazione esponenziale, multipli e sottomultipli)

Utilità
Redigi docente

Obiettivi

La chimica è la scienza interessata allo studio della composizione, della struttura e delle proprietà delle varie forme di materia e delle leggi che descrivono i cambiamenti ai quali va soggetta. Lo scopo del corso di "Chimica Generale e Inorganica" è quello di dare concetti chimici fondamentali e propedeutici ad altri corsi quali la Chimica Analitica, la Chimica Organica, la Biochimica, ecc. Il corso si propone di fornire agli studenti innanzitutto i concetti di base della chimica, in particolare la struttura atomica della materia e la struttura dell'atomo, il legame chimico, l'equilibrio chimico, la termodinamica delle reazioni e la cinetica chimica. Inoltre si correleranno le proprietà di legame e la geometria di molecole semplici con le loro proprietà chimiche quali proprietà acido-base e proprietà redox, per poter interpretare alcuni fenomeni macroscopici su scala molecolare e saper riconoscere in alcuni fenomeni complessi il gioco di semplici leggi di tipo chimico. Particolare attenzione verrà rivolta alla valutazione degli equilibri in soluzioni acquose, delle proprietà colligative e dei fondamenti dei processi elettrochimici.

Il corso inoltre viene integrato da esercitazioni di calcolo stechiometrico la cui funzione è quella di abituare lo studente a valutare i numeri, a prendere visione dell'importanza della quantità di massa delle sostanze coinvolte nei processi chimici e a rendere più comprensibili i concetti di Chimica Generale. Le esercitazioni prendono in esame tutti gli argomenti svolti con particolare riferimento ai calcoli ponderali, allo studio degli equilibri chimici in soluzione e al calcolo del pH.

Questo sito web utilizza i cookie per migliorare la navigazione. Utilizzando il sito si intende accettata la Cookie Policy. [Ulteriori informazioni](#) **Accetto**

Posta in arriv... Calendario d... A.Ricci-Regis... Lezioni Lezioni Microsoft Po... UniTE - Cons... IT 14:56 25/09/2016



- Futuri studenti
- Studenti iscritti
- Studenti internazionali
- Laureati
- Personale

Home	Didattica	Ricerca	Internazionale	Servizi	Ateneo
------	-----------	---------	----------------	---------	--------

Sei in: [Didattica](#) > [Insegnamenti](#) > [Programma](#) > [Sezione Download](#)

- Insegnamento**
- Programma
- Informazioni generali
- Scheda Insegnamento
- Sezione Download
- CORSO INTEGRATO
- Avvisi

- Docente**
- RICCI Antonella

- Utilità**
- Redigi docente

CHIMICA GENERALE E INORGANICA

Sezione Download

- 1.0-Introduzione alla chimica
- 1.1.1-Struttura atomica
- 1.1.2-Struttura elettronica
- 1.1.3-Tabella periodica

[Torna alla ricerca](#)

Ultimo aggiornamento: 15-05-2015

Questo sito web utilizza i cookie per migliorare la navigazione. Utilizzando il sito si intende accettata la Cookie Policy. [Ulteriori informazioni](#) [Accetto](#)