

Anno accademico 2017-2018



Dott.ssa ***Antonella Ricci***

e-mail *aricci@unite.it*

orario di ricevimento:

giovedì ore 11.30-13.30

(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: 2 ottobre 2017

Fine corso: 13 gennaio 2018

Orari delle lezioni (Aula 6 Sc. Pol.)

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. Mastroilli, *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 solo per l'appello in cui viene sostenuta, ossia la prova orale deve essere sostenuta obbligatoriamente nella data prevista per lo stesso appello

- ✓ PROVA ORALE

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

PROVE INTERMEDIE (PARZIALI)

Durante lo svolgimento del corso sono previste **due** prove parziali, le quali, se superate entrambe con la votazione minima di **18/30**, esonerano dalla prova scritta di esame.

Nel caso di esito positivo delle prove parziali, la prova orale deve essere sostenuta obbligatoriamente entro l'appello di **marzo 2018**. Oltre tale data andrà ripetuta la prova scritta.

Per ciascuna prova è prevista una prova di recupero.

...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 header features the UNITE logo and the text "UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TERAMO". A vertical menu on the right lists: Futuri studenti, Studenti iscritti, Studenti internazionali, Laureati, and Personale. The main navigation bar contains: Home, Didattica (circled in green), Ricerca, Internazionale, Servizi, and Ateneo. A large banner for "I Corsi di laurea 2016/2017" is visible, with the text "Scopri tutte le informazioni sui Corsi di laurea dell'Università di Teramo." and the hashtag #unodiunite. Below the banner, 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 time as 14:50 on 25/09/2016.



- 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.

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

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	Anno di corso	---
Facoltà	BIOSCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI E AMBIENTALI	Tipologia	---
Corso	---	Ricerca anche nei moduli	<input checked="" type="checkbox"/>
Curriculum	---	Cerca	
Cognome Docente	Ricci		
Insegnamento			

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 <i>CHIMICA GENERALE E INORGANICA</i> (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 <i>CHIMICA GENERALE E INORGANICA</i> (RICCI)	LO STERZO Claudio	1

Ultimo aggiornamento: 27-10-2011



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)

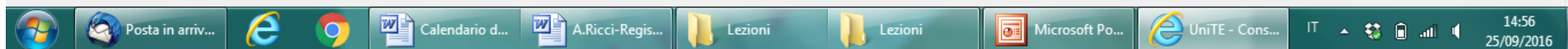
- Utilità**
- Redigi docente

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](#)





- 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](#)