



FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AMBIENTALI –  
CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

---

## PRECORSI DI CHIMICA GENERALE E CHIMICA FISICA, DI MATEMATICA E DI LINGUA INGLESE

---

La Facoltà di Scienze agrarie, alimentari e ambientali invita le matricole del primo anno 2017/18 ai precorsi di CHIMICA GENERALE E CHIMICA FISICA, di MATEMATICA e di LINGUA INGLESE per:

1. integrare ed approfondire le conoscenze di base che i docenti daranno per acquisite
2. colmare eventuali lacune e rivedere quegli argomenti che saranno propedeutici allo svolgimento dei corsi stessi.

Il precorso è lo strumento principale che l'Università fornisce per il recupero delle nozioni di base, necessarie sia per sostenere il test preliminare sia per seguire efficacemente le lezioni del corso e poter affrontare le prove scritte d'esame. Per questo, **la frequenza al precorso è fortemente consigliata** a tutte le matricole.

### ▪ CALENDARIO DEI PRECORSI

| Data              | Giorno    | Orario      | Materia                       |
|-------------------|-----------|-------------|-------------------------------|
| 08 settembre 2017 | venerdì   | 10,30-13,20 | LINGUA INGLESE                |
| 11 settembre 2017 | Lunedì    | 11,30-13,20 | LINGUA INGLESE                |
| 13 settembre 2017 | Mercoledì | 8,30-11,20  | LINGUA INGLESE                |
| 14 settembre 2017 | Giovedì   | 11,30-13,20 | LINGUA INGLESE                |
|                   |           | 14,20-16,10 | LINGUA INGLESE                |
| 15 settembre 2017 | Venerdì   | 08,30-10,20 | LINGUA INGLESE                |
| 18 settembre 2017 | Lunedì    | 9,30-11,20  | MATEMATICA                    |
| 19 settembre 2017 | martedì   | 08,30-10,20 | MATEMATICA                    |
|                   |           | 10,30-13,20 | CHIMICA GEN. E CHIMICA FISICA |
| 20 settembre 2017 | mercoledì | 08,30-11,20 | LINGUA INGLESE                |
|                   |           | 11,30-13,20 | CHIMICA GEN. E CHIMICA FISICA |
|                   |           | 14,20-16,10 | MATEMATICA                    |
| 21 settembre 2017 | giovedì   | 08,30-11,20 | CHIMICA GEN. E CHIMICA FISICA |
| 22 settembre 2017 | venerdì   | 08,30-10,20 | LINGUA INGLESE                |
|                   |           | 10,30-12,20 | MATEMATICA                    |



## ■ **PRECORSO DI CHIMICA GENERALE E CHIMICA FISICA**

**DOCENTE** - Dott.ssa Veronica Sentati

### **PROGRAMMA**

#### **1. Elementi e atomi**

L'atomo e le particelle subatomiche: protoni, neutroni, elettroni. Simboli. Numero atomico e numero di massa. Isotopi. La tavola periodica. Metalli e non metalli. Ioni.

#### **2. I composti inorganici**

Classificazione delle sostanze. Sostanze elementari e composte. Simboli degli elementi. Composti. Significato di una formula chimica. I rapporti di combinazione fra gli elementi. Atomi e molecole. La valenza e il numero di ossidazione. Tabella dei principali numeri di ossidazione dei gruppi A. Composti molecolari e composti ionici.

#### **3. La nomenclatura dei composti inorganici**

La nomenclatura chimica tradizionale. Schema di preparazione delle classi di composti. Composti binari (ossidi, anidridi, idruri metallici, idruri covalenti, idracidi, sali): struttura, nome e reazione di preparazione. Composti ternari (idrossidi, acidi e sali neutri): formula, nome e metodi di preparazione. Acidi meta, piro, orto. Dissociazione di acidi e idrossidi. Nomenclatura dei residui degli acidi. Metodi di preparazione dei sali. Reazioni di doppio scambio.

## ■ **PRECORSO DI LINGUA INGLESE**

**DOCENTE** - Dott. Stewart Maclean

### **PROGRAMMA**

#### **a) Funzioni comunicative**

Saluti – Presentarsi - Presentare qualcuno - Chiedere e dire come si sta - Provenienza e nazionalità – Età – Lavoro – Indirizzo - Numero di telefono – Spelling - Numeri (1 – 100) - Di chi è ....? - Parlare delle proprie abitudini - Parlare di ciò che piace o non piace fare / mangiare - L'ora - Descrizione della casa - La famiglia

#### **b) Strutture grammaticali**

Pronomi personali soggetto - Simple Present di to be - Usi particolari di to be - There is – There are - Risposte brevi - Simple Present - Verbo to like - Verbo to have - Articolo determinativo - Articolo indeterminativo - Aggettivi dimostrativi - Aggettivi e pronomi possessivi - Pronomi personali complemento - Genitivo sassone - Pronomi interrogativi: Who? What? Where? When? How? Why? - Uso della preposizione con i pronomi interrogativi - Preposizioni di luogo: to – from – in – at - Preposizioni di tempo: on – in – at

### **BIBLIOGRAFIA**

È disponibile una DISPENSA PER GLI STUDENTI, indispensabile per frequentare le lezioni. Per l'acquisto accordarsi direttamente con il docente.



## ■ **PRECORSO DI MATEMATICA**

**DOCENTE** - Prof. Carla Peri

### **OBIETTIVO**

Il precorso di Matematica ha per scopo l'esposizione succinta e critica degli argomenti di matematica elementare che lo studente, indipendentemente dalla scuola di provenienza, deve conoscere per seguire utilmente il corso.

Il precorso si compone di quattro lezioni di due ore ciascuna.

### **PROGRAMMA**

1. Numeri ed unità di misura. Operazioni. Notazione scientifica. Approssimazioni. Percentuali.
2. Equazioni e disequazioni algebriche in una variabile.
3. Geometria analitica: rette, parabole, ellissi ed iperboli.
4. Trigonometria: funzioni e formule goniometriche. Identità e semplici equazioni goniometriche.

### **BIBLIOGRAFIA:**

M. Bianchi-L. Scaglianti, Percorso di Matematica, Nozioni di base, CEDAM, 2010.

Indicazioni più dettagliate sul programma ed eventuale altro materiale bibliografico saranno forniti dalla docente nel corso delle lezioni.