



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Insegnamento: CHIMICA ANALITICA

Corso di studio: Corso di Laurea in Biotecnologie

Anno di Corso: II

Periodo annuale
didattico:

Tipologia: caratterizzante

Totale Crediti: 12 (8 + 4)

Tipo Esame: scritto

Valutazione: voto

Lingua di Italiano, inglese
insegnamento:

inizio corso: 28 ottobre 2014 fine corso: giugno/luglio 2015

APPELLI DI ESAME

Mese	Anno	Appello previsto
Febbraio	2015	17
Marzo	2015	17
Aprile	2015	XXXX
Maggio	2015	XXXX
Giugno	2015	16
Luglio	2015	14
Settembre	2015	22
Ottobre	2015	20
Novembre	2015	XXXX
Dicembre	2015	XXXX
Gennaio	2016	19

COMMISSIONE ESAME:

Presidente: Antonio Guerrieri

Componente: Anna Maria Salvi

Componente: Rosanna Ciriello

Componente: Giuliana Bianco

ORARIO RICEVIMENTO STUDENTI

	dalle ore	alle ore	presso
LUNEDI'	17.30	20.30	Studio docente
MARTEDI'	17.30	20.30	Studio docente
MERCOLEDI'	18.00	20.30	Studio docente
GIOVEDI'	16.00	18.00	Studio docente
VENERDI'	XXXX	XXXX	XXXX



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Eventuali prerequisiti

- ✓ frequenza delle lezioni frontali ed esercitazioni in aula: **ALTAMENTE** suggerita
- ✓ frequenza delle esercitazioni di laboratorio: **OBBLIGATORIA**
- ✓ esami propedeutici **ALTAMENTE** suggeriti: Istituzioni di Matematica, Fisica, Inglese
- ✓ esami propedeutici **OBBLIGATORI**: Chimica Generale ed Inorganica

Obiettivi Formativi

Il corso intende fornire allo studente le nozioni fondamentali di chimica analitica e le conoscenze fondamentali sulla strumentazione analitica più comune.

Programma del Corso

Vedi allegato _____

(qui non indicato per problemi di editing)

Metodi didattici

- ✓ lezioni frontali in aula
- ✓ esercitazioni numeriche in aula
- ✓ esercitazioni di laboratorio

Modalità di verifica dell'apprendimento

- ✓ **in itinere**: partecipazione attiva alle esercitazioni in aula
- ✓ **finale**: eventuali esoneri a metà corso, esame finale orale con discussione esercitazioni di laboratorio tramite relazione finale

Testi di Riferimento

vedi allegato _____



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

COURSE: Analytical Chemistry

Course of studies: Corso di Laurea in Biotecnologie/Biotechnology

Academic Year: 2014-15

ECTS: 12 CFU (8 + 4)

Teaching Methods: Lectures and Laboratory activities

Evaluation Methods: oral examination

Evaluation: _score on 30 points

Semester: Annual

Language: ITALIAN (and english)

Course beginning on October 28, 2104 ending on end of June 2015, beginning of July 2015

Calls for examination

Month	Year	Expected call
February	2015	17
March	2015	17
April	2015	XXXX
May	2015	XXXX
June	2015	16
July	2015	14
September	2015	22
October	2015	20
November	2015	XXXX
December	2015	XXXX
January	2016	19

Examination Panel:

President: Antonio Guerrieri

Member: Anna Maria Salvi

Member: Rosanna Ciriello

Member: Giuliana Bianco

Previous requirements:





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

- ✓ attendance for lectures: highly suggested
- ✓ attendance for laboratory activities: compulsory
- ✓ highly suggested preliminary examinations: Istituzioni di Matematica, Fisica, Inglese
- ✓ compulsory preliminary examination: Chimica Generale ed Inorganica

Learning Outcomes:

The knowledge of fundamentals in analytical chemistry is the main goal of this unit.
An introduction on the main instrumental techniques in analytical chemistry will be given as well

Syllabus:

Introduction and purposes of Analytical Chemistry
Elements of Statistics for laboratory data processing
Equilibria in chemistry and biochemistry
Titrations
Redox reactions and Redox equilibria with elements of electrochemistry.
Potentiometry and its analytical application in ion sensing.
Electroanalytical methods
Spectroscopy: principles and theory.
Instrumental devices for spectroscopy.
Molecular spectroscopy: emission, absorption and fluorescence.
Principia of separation techniques.
Electrophoresis and capillary electrophoresis
Immunochemistry
Mass spectrometry
Activities in laboratory.

Suggested textbooks

Vedi allegato

Further information: