

**PROPEDEUTICA BIOCHIMICA**  
*Insegnamento di Scienze biomediche di base*

Codice Disciplina : <b>BT028</b> Codice Corso integrato : <b>MS0036</b>	Settore : <b>BIO/10</b>	N° CFU: <b>2</b>
Docente: <b>Baldanzi Gianluca</b>	N° Ore : <b>20</b>	Corso di Laurea : <b>Tecniche di radiologia per immagini e radioterapia, Igiene dentale, Fisioterapia</b> Anno : <b>1</b> Semestre : <b>1</b>

**Obiettivo del modulo:**

Il modulo ha l'obbiettivo di fornire le conoscenze chimiche e biochimiche di base.

**Conoscenze ed abilità attese:**

**Programma del corso**

**CHIMICA**

Struttura della materia: Struttura dell'atomo e particelle subatomiche fondamentali. Isotopi. Radioattività. Ioni. Tavola periodica degli elementi.  
Le molecole ed il legame chimico: Legame covalente. Legame ionico. Composti covalenti e composti ionici. Nomenclatura dei composti inorganici. Struttura dei composti.  
Stati di aggregazione della materia: Lo stato gassoso. Lo stato liquido. Lo stato solido.  
L'acqua: proprietà chimiche e fisiche. Soluzioni elettrolitiche: elettroliti forti e deboli. Acidi e basi.  
Sistemi tampone. Sistemi tampone del sangue

**BIOCHIMICA**

Il metabolismo e la Bioenergetica.  
Proteine: gli aminoacidi, il legame peptidico, le proteine. Struttura delle proteine-Emoglobina. Gli enzimi. Coenzimi e vitamine. Metabolismo degli aminoacidi e delle proteine.  
Metabolismo dei carboidrati: glicolisi, gluconeogenesi, metabolismo del glicogeno.  
Metabolismo dei lipidi: metabolismo degli acidi grassi, metabolismo del colesterolo.  
Metabolismo dei nucleotidi.  
Coordinamento del metabolismo, gli ormoni.

**Esercitazioni:**

**Attività a scelta dello studente:**

**Supporti alla didattica in uso alla docenza:**

--

**Strumenti didattici**

Presentazioni in formato MS-Power Point.
--

**Materiali di consumo previsti**

Agli studenti verrà fornita copia delle immagini proiettate a lezione
---

**Eventuale bibliografia**

Testi consigliati
-------------------

MICHELE SAMAJA Corso di BIOCHIMICA per le lauree triennali(Area Sanitaria) ED.: PICCIN ISBN 88-299-1691-9
---

STEFANI, TADDEI CHIMICA, BIOCHIMICA, E BIOLOGIA APPLICATA ED. ZANICHELLI ISBN 88-08-07523-0
--

**Verifica dell'apprendimento**

L'esame sarà costituito da una prova scritta con domande a scelta multipla o a risposta libera.
---