

<b>BIOCHIMICA CON LABORATORIO</b>			
<b>NUMERO DI CREDITI (CFU):</b> 9			
<b>SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE:</b> BIO/10			
<b>TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO:</b> attività caratterizzanti			
<b>DOCENTE:</b> Prof. Paola DI DONATO			
<b>FINALITÀ DEL CORSO:</b> Il corso si propone di fornire allo studente le informazioni basilari per la conoscenza della struttura e delle proprietà nonché della relazione tra struttura e funzione delle molecole di interesse biologico; di introdurre allo studio delle reazioni cui tali molecole partecipano e che costituiscono le principali vie metaboliche cellulari.			
<b>ARTICOLAZIONE DIDATTICA:</b>			
lezioni: 60 h	esercitazioni:	laboratorio: 12 h	seminari:
<b>PROGRAMMA DEL CORSO:</b> Gli aminoacidi e le proteine: strutture e proprietà. Gli enzimi: cinetica e regolazione dell'attività enzimatica. Metodi per lo studio di proteine ed enzimi. I carboidrati. I lipidi. Le membrane biologiche. Meccanismi di trasporto transmembrana. Gli acidi nucleici. La glicolisi. Il ciclo di Krebs. Ossidazione degli acidi grassi e degli aminoacidi. Fosforilazione ossidativa. Biosintesi dei carboidrati. Biosintesi dei lipidi. Cenni alla biosintesi degli aminoacidi. Sintesi proteica.			
<b>PRE-REQUISITI:</b> Conoscenza delle principali nozioni di chimica organica e chimica fisica.			
<b>MODALITÀ DI ACCERTAMENTO DEL PROFITTO:</b> Esame scritto ed orale.			
<b>TESTI DI RIFERIMENTO:</b> DAVID L. NELSON, MICHAEL M. COX: "Introduzione alla Biochimica di Lehninger", Ed. Zanichelli. MASSIMO STEFANI, NICCOLÒ TADDEI: "Chimica, biochimica e biologia applicata", Ed. Zanichelli.			