



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO**

ALLEGATO B

Programmi relativi ai quesiti della prova di ammissione al corso di laurea in “*Scienze e Tecnologie Alimentari*”.

La prova di ammissione verterà sui seguenti argomenti:

Biologia

Struttura e funzione delle cellule procariotiche ed eucariotiche. Classificazione e organizzazione degli esseri viventi e regno di appartenenza. Ereditarietà e organizzazione del materiale genetico. Modalità riproduttive delle cellule. Principi di metabolismo cellulare.

Chimica

Struttura e componenti dell'atomo. Simboli degli elementi chimici più comuni composti chimici. Legami, interazioni e formule dei composti chimici. Definizione di ossidi, acidi, basi e Sali. Soluzioni acquose e loro concentrazione. Tipo di reazioni ed equilibri chimici. Definizione di acidità, basicità e pH delle soluzioni acquose. Principali classi di molecole e macromolecole organiche d'interesse alimentare.

Matematica

I sistemi numerici e le loro proprietà algebriche (es. m.c.m. – M.C.D.). Potenze e radicali. Monomi e polinomi. Equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado. Piano cartesiano, rette, coniche, trasformazioni. Funzioni ed equazioni goniometriche. Logaritmi, loro proprietà e calcolo. Funzione esponenziale e logaritmica. Non sono richieste dimostrazioni.

Fisica

Grandezze fisiche e unità di misura S.I.. Leggi della meccanica del punto materiale. Stati d'aggregazione della materia. Principi di termodinamica. Eletticità, magnetismo ed elettromagnetismo. I principali fenomeni ottici. Non è richiesta la conoscenza della trattazione matematica rigorosa (dimostrazioni) dei principi.

Logica

Problemi, la cui soluzione richiede capacità logiche, di analisi, di sintesi. Non si richiedono nozioni specifiche, ma di volta in volta, nell'enunciato dei test, vengono forniti tutti gli elementi per risolverli correttamente.

Lingua inglese

Conoscenze basilari del lessico e della grammatica. Capacità di comprendere semplici testi in lingua inglese.