

Prof. Cesare Manetti

BIOTECNOLOGIE AGRO-INDUSTRIALI

PresidenteBAI@uniroma1.it



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

BIOTECNOLOGIA

«L'espressione «biotecnologia» significa ogni applicazione tecnologica che si avvale di sistemi biologici, di organismi viventi o di loro derivati, per realizzare o modificare prodotti o procedimenti per un uso specifico.»

*Dalla convenzione sulla Diversità Biologica
(Vertice sulla Terra del 1992 a Rio de Janeiro) aperta alla firma il 5 Giugno 1992
ed entrata in vigore il 29 Dicembre 1993.*



Green biotech

Riuscire ad aumentare le produzioni agricole in maniera sostenibile, senza estendere le superfici coltivate, preservare la biodiversità, ridurre i consumi di acqua e l'input chimico, contenere l'effetto serra risponde a un'esigenza socialmente sempre più sentita. In questa prospettiva, l'introduzione delle nuove tecniche di ingegneria genetica ha drasticamente cambiato la prospettiva di migliorare la produttività e la qualità di molte varietà vegetali, nel pieno rispetto della sostenibilità e della qualità dell'intera catena alimentare.



White biotech

L'uso di enzimi e microrganismi per ottenere prodotti innovativi nei settori cartari, tessile e dell'energia fa del white biotech uno dei segmenti di punta per l'affermazione della bioeconomia come modello vincente di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Le biotecnologie industriali offrono inoltre nuove opportunità di sviluppo per la stessa industria chimica, consentendo di ricavare materie prime fondamentali per la produzione di biocarburanti e biopolimeri, attraverso processi che utilizzano le biomasse in alternativa alle risorse fossili.

LAUREA IN BIOTECNOLOGIE AGRO-INDUSTRIALI



I siti WEB di riferimento:

<http://www.uniroma1.it/didattica/offerta-formativa>

Sito dedicato al Corso di Laurea <http://corsidilaurea.uniroma1.it/cds/16074>

| PRIMO ANNO | SECONDO ANNO | TERZO ANNO |
|--|---|--|
| 9 CFU Calcolo e Biostatistica 9 CFU Fisica 9 CFU Chimica Generale e Inorganica 9 CFU Botanica 9 CFU Biologia Cellulare 6 CFU Chimica Fisica 4 CFU Inglese (idoneità) | 9 CFU Chimica Organica 9 CFU Genetica 9 CFU Chimica biologica 12 CFU Biologia Molecolare e Biotecnologie Ricombinanti 6 CFU Microbiologia Generale 9 CFU Chimica Analitica 6 CFU Processi Biologici Industriali | 12 CFU Fisiologia e Biotecnologie vegetali 6 CFU Ecologia 9 CFU Biotecnologie delle Fermentazioni 6 CFU Tecnologie Trasformazione e Conservazione Alimenti 6 CFU Patologia Vegetale o Fisiopatologia Vegetale 6 CFU Bioetica o Brevettazione e Legislazione Europea |
| (6 CFU Biotecnologie alimentari 6 CFU Fondamenti di microbiologia alimentare) | (6 CFU Biotecnologie alimentari 6 CFU Fondamenti di microbiologia alimentare) | 12 CFU Per esami a libera scelta 8 CFU Tirocinio e Prova Finale |

LAUREE MAGISTRALI



White biotech

Biotechnologie Genomiche, Industriali e Ambientali



Green biotech



SCIENZE E TECNOLOGIE PER LA QUALITA' E
LA VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI AGROALIMENTARI