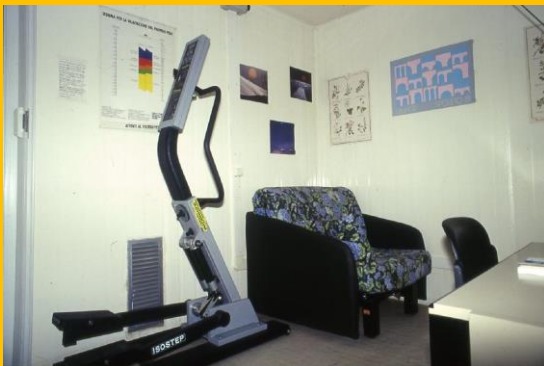


Il laboratorio BSL3 è dotato di attrezzature tali da renderlo adeguato al lavoro con microrganismi che presentano elevati rischi per il personale di laboratorio ma bassi rischi per la comunità (gruppo 3). Questo livello di contenimento richiede la dotazione di misure di sicurezza strutturali con locali separati, divisi da porte interbloccate ad accesso controllato e di un sistema di ventilazione con circolo d'aria indipendente con immissione ed espulsione di aria sterile attraverso filtri assoluti ad alta efficienza (HEPA 99,99%). Il laboratorio è dotato di apparecchiature per la decontaminazione ambientale e di un Pass Box con sistema di disinfezione a raggi UV per il trasferimento di materiali tra zona anticamera e zona manipolazione.

Ore 15.00-16.00 Laboratorio di Fisiologia del Metabolismo Energetico

In questo laboratorio si studia la relazione tra alimentazione, metabolismo, fabbisogni energetici e impatto sulla salute dell'uomo, con il preciso scopo di prevenire nella popolazione la diffusione di condizioni patologiche legate a scelte alimentari e a stili di vita errati. Il laboratorio dispone di apparecchiature e strumentazioni di elevata accuratezza quali la camera calorimetrica indiretta e la vasca densitometrica, oltre alla strumentazione "da campo" per la misurazione della composizione corporea (impedenziometro, plicometro) e valutazione dell'attività fisica (per mezzo di strumentazioni portatili che misurano il costo energetico tramite consumo di ossigeno e produzione di anidride carbonica, velocità del movimento e battito cardiaco).



OPEN DAY

**Programma della visita degli studenti del Master II livello
In "Tecniche Scientifiche di Indagine nel Settore
Alimentare"-Edizione 2026- presso il CREA-Centro di
Ricerca Alimenti e Nutrizione**

**Roma, via Ardeatina 546
5 ottobre 2026**

CONTATTI:
CREA-Alimenti e Nutrizione
Tel. 0651494446/430
www.crea.gov.it
irene.baiaamonte@crea.gov.it;
laura.censi@crea.gov.it;
alessandra.durazzo@crea.gov.it;
alberto.finamore@crea.gov.it;
massimo.lucarini@crea.gov.it;
antonio.raffo@crea.gov.it;
giulia.ranaldi@crea.gov.it;
marianna.roselli@crea.gov.it;
fiorella.sinesio@crea.gov.it;



La storia del centro CREA Alimenti e Nutrizione

Il CREA - Alimenti e Nutrizione raccoglie le competenze, le attività di ricerca, formazione e divulgazione e parte del personale dello storico Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN), denominato ancor prima Istituto Nazionale di Biologia e poi Istituto Nazionale della Nutrizione (INN).

L'Istituto è stato fondato nel 1936 dal noto studioso Sabato Visco, come Istituto Nazionale di Biologia, nel quadro degli istituti scientifici del Consiglio Nazionale delle Ricerche. L'intento era quello di favorire le conoscenze nello specifico ambito della biologia che si andava allora delineando nel panorama scientifico internazionale. La scienza dell'alimentazione veniva studiata in quanto interrelazione fra agricoltura – fonte di risorse alimentari – ed il benessere e la salute della popolazione attraverso la nutrizione. Negli anni Ottanta si sono moltiplicate le campagne informative pianificate e condotte dall'Istituto per diffondere i principi della Dieta Mediterranea, adattandoli alla vita moderna. Questo massiccio sforzo educativo è culminato nel 1986 nell'incarico di elaborare e diffondere per l'Italia le "Linee Guida per una sana alimentazione italiana" che rappresentano le indicazioni istituzionali per un'alimentazione equilibrata nel rispetto dei principi della Dieta Mediterranea e della nostra tradizione, adattandole alle esigenze della vita moderna. Nel 2013, con decreto Interministeriale, il personale INRAN è stato trasferito al CRA (Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura) ed ha continuato a svolgere le proprie attività e funzioni come Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (CRA-NUT). Il 25 giugno 2015 è nato il CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria) come risultato dell'accorpamento di CRA e INEA. Il Centro di ricerca per gli alimenti e la nutrizione, che raccoglie a tutt'oggi le competenze, le attività di ricerca e tutto il personale dell'ex-INRAN, è diventato CREA - Alimenti e Nutrizione.

Programma della visita degli studenti del Master II livello In "Tecniche Scientifiche di Indagine nel Settore Alimentare" presso il CREA-Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione

Ore 10.00-10.30 Accoglienza presso il Centro di ricerca CREA-AN (Direttrice del centro CREA-AN Prof.ssa Stefania Ruggeri)

Accoglienza degli studenti del master presso l'aula ASA

Ore 10.30-10.45 Laboratorio Biosicurezza di Livello 3 (BSL3) – presentazione introduttiva

Ore 10.45-11.30 Laboratorio per la caratterizzazione dell'aroma degli alimenti

Verranno mostrati gli approcci analitici impiegati per la caratterizzazione chimica e chimico-sensoriale dell'aroma degli alimenti. I metodi chimici includono le tecniche di isolamento delle sostanze volatili dagli alimenti e i metodi di analisi GC e GC-MS per la loro determinazione analitica. I metodi chimico-sensoriali includono le tecniche di GC-olfattometria che consentono una caratterizzazione avanzata dell'aroma di un alimento attraverso la determinazione dell'effettivo contributo delle singole sostanze volatili alla percezione degli attributi olfattivi di un alimento.

Ore 11.30-13.00 Laboratorio sensoriale e Multimediale per Test Immersivi

Il laboratorio è composto da una sala per gli assaggi con 12 postazioni individuali e acquisizione dati informatizzata, conforme alla normativa ISO 8589/2007, una cucina professionale completamente attrezzata per la preparazione, cottura e conservazione degli alimenti (piani di cottura, forno multifunzione con sonde) e una sala immersiva multisensoriale. E' utilizzato per attività di ricerca, consulenza, formazione e didattica orientate allo studio delle caratteristiche sensoriali dei prodotti alimentari e delle risposte del consumatore. Il laboratorio si avvale di un panel di esperti con competenza ed esperienza di oltre venti anni nei diversi metodi sensoriali su una vasta gamma di prodotti alimentari. Il laboratorio è stato progettato per eseguire studi sul consumatore in situazioni di realtà simulata.

La sala immersiva multisensoriale in cui vengono ricreati, attraverso un mix di mezzi fisici e digitali, contesti sperimentali che riproducono in modo realistico ed immersivo esperienze di vita reale. La sala immersiva insonorizzata, dispone di un impianto di trattamento dell'aria a temperatura variabile, di un sistema a diffusione di sostanze odorose e di sorveglianza audio/video che permette di monitorare e registrare ciò che succede durante i test. Attualmente il laboratorio è utilizzato per studi sull'influenza dell'interazione contesto/prodotto sulle scelte e preferenze alimentari dei consumatori.



Ore 13.00-14.00 Pausa pranzo

Pranzo presso la mensa dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Ore 14.00-15.00 Laboratorio Biosicurezza di Livello 3 (BSL3)

In questo laboratorio si effettua la manipolazione di colture primarie, o linee stabilizzate di origine animale o umana, che riproducono in vitro caratteristiche differenziate di tessuti diversi; inoltre, si utilizzano sistemi di cellule in co-cultura (ad esempio intestino/fegato) per studiare il metabolismo dei nutrienti, gli effetti benefici di componenti bioattivi e gli eventuali effetti tossici di contaminanti presenti nella dieta.

