



PFA

Next generation sequencing (NGS) e bioinformatica: applicazioni nel campo della sicurezza alimentare



5 crediti ECM per: veterinari, biologi, tecnici di laboratorio biomedico

26 e 27 ottobre 2021

***Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri
Via Appia Nuova 1411 - Roma***

MODALITA' VIDECONFERENZA

Destinatari:

30 partecipanti dei seguenti profili professionali: tecnici di laboratorio biomedico, biologi, veterinari.

Numero minimo per attivare l'evento: **10 partecipanti**.

Il corso è destinato al personale dirigente e tecnico impegnato in attività di controllo ufficiale e autocontrollo nel settore della sicurezza alimentare (analisi microbiologica degli alimenti e ricerca degli OGM) e/o con conoscenze di base delle principali tecniche di biologia molecolare e di sequenziamento.

Obiettivo nazionale

23 - Sicurezza e igiene alimentari, nutrizione e/o patologie correlate;

Obiettivo ECM: Acquisizione di competenze tecnico-professionali circa gli aspetti teorici e tecnici delle metodiche di Next Generation Sequencing e di analisi bioinformatica con particolare riguardo ai protocolli analitici applicabili nei diversi ambiti del settore della sicurezza alimentare.

Obiettivi didattici:

Acquisire conoscenze in tema di:

- Metodiche di Next Generation Sequencing e applicazioni bioinformatiche, con particolare riguardo al loro impiego nei seguenti ambiti di sicurezza alimentare:
 - Ricerca di OGM prodotti a scopo alimentare;
 - Indagini di epidemiologia molecolare in casi di tossinfezione alimentare
 - Caratterizzazione del microbioma di prodotti alimentari
 - Frodi agro-alimentari e processi di autenticazione
- Consultazione di database pubblici di raccolta dati e analisi dei genomi batterici, animali e vegetali;
- Applicazioni bioinformatiche di base per l'analisi dei genomi e dei dati di sequenziamento.

Metodologia didattica e strumenti di verifica

- interventi su tema pre-ordinato;
- valutazione di apprendimento tramite questionario finale;
- valutazione di qualità percepita dai partecipanti.

Effettuazione verifica di efficacia a distanza: SI ☐ NO ☒

Responsabile scientifico e relatore:

Maria Laura De Marchis, Dirigente Biologo presso U.O.C. Microbiologia degli Alimenti
IZS Lazio e Toscana;

Relatori:

Katia Spinella - Biotecnologo, presso il Centro di Referenza Nazionale per la Ricerca di OGM,
IZS Lazio e Toscana;

Davide La Rocca - Bioinformatico, presso il Centro di Referenza Nazionale per la Ricerca di OGM,
IZS Lazio e Toscana;

Bianca Maria Varcasia- Biotecnologo, presso la U.O.C. Microbiologia degli Alimenti,
IZS Lazio e Toscana

Valeria Russini- Biologo presso la U.O.C. Microbiologia degli Alimenti,
IZS Lazio e Toscana

Programma

1° giornata 26 Ottobre 2021

08:45	Collegamento alla piattaforma
9:15	Introduzione al corso: NGS bioinformatica nel campo della sicurezza alimentare <i>Maria Laura De Marchis</i>
10.00	Principi di sequenziamento e piattaforme NGS <i>Katia Spinella</i>
10:45	Pausa
11.00	Il wetlab: protocolli analitici per preparazione delle librerie genomiche <i>Bianca Maria Varcasia/ Katia Spinella</i>
11:45	Il drylab: strumenti di analisi bioinformatica <i>Davide La Rocca/ Valeria Russini</i>
12:30	Discussione
13:00	Chiusura dei lavori

2° giornata 27 Ottobre 2021

8:45	Collegamento alla piattaforma
9:00	Identificazione di OGM in alimenti e mangimi: aggiornamenti <i>Katia Spinella/ Davide La Rocca</i>
9:45	Identificazione di specie microbiche in alimenti e ambiente <i>Bianca Maria Varcasia/ Maria Laura De Marchis</i>
10:30	Pausa
10:45	Epidemiologia molecolare: indagini correlate alle malattie a trasmissione alimentare <i>Valeria Russini/Maria Laura De Marchis</i>
11:15	Discussione
12:00	Chiusura dei lavori

MODALITA' DI ISCRIZIONE

La partecipazione è gratuita.

Iscrizione tramite Portale della formazione <http://formazione.izslt.it/>

Termine ultimo di iscrizione: **20 ottobre 2021**; conferme tramite **e – mail dal 21 ottobre 2021**

CRITERI DI SELEZIONE

Il corso è riservato:

- al personale appartenente alla **U.O.C Microbiologia degli Alimenti**, sede centrale e sezioni per un massimo di **15 posti**.
- al personale appartenente all' **U.O.S. D. Ricerca e Controllo degli Organismi Geneticamente Modificati** per un massimo di **8 posti**.
- al personale con conoscenze di base delle principali tecniche di biologia molecolare e di sequenziamento
- ordine di arrivo delle richieste di iscrizione

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico sarà messo a disposizione sul Portale della formazione, nella pagina dedicata al corso

MODALITA' DI CANCELLAZIONE:

Attestato di partecipazione con indicazione dei crediti formativi ECM: è indispensabile la frequenza del **90%** delle ore di formazione e il superamento della prova finale.

L'organizzazione si riserva di annullare o modificare le date dell'evento formativo previa tempestiva comunicazione agli iscritti.

Per necessità particolari (es. accessibilità) si prega di contattare per tempo la Segreteria Organizzativa, al fine di soddisfare al meglio le richieste.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

UOC Formazione Alessandro Piras

tel. 06.79099309; fax 06.79099459/0779340724

E-mail: alessandro.piras@izslt.it

www.izslt.it



UNI EN ISO 21001: 2019